FOR BETTER PROTECTION

# CAPTAIN-*i*

## Sistema de Alarma Contra Intrusión

# Guía de Instalación

Versión del Sistema 6

PIMA Electronic Systems Ltd. no garantiza que su Producto no sea comprometido y/o engañado, o que el Producto vaya a prevenir cualquier muerte, y/o daños corporales y/o daños a la propiedad, resultado de vandalismo, robos, incendio u otras causas, o que el Producto en todos los casos va a suministrar una advertencia o protección adecuada. El usuario entiende que un equipo instalado y mantenido apropiadamente, sólo puede reducir el riesgo contra eventos como vandalismo, robo, e incendio sin ninguna advertencia, pero no es totalmente seguro o no está garantizado, que estos eventos no vayan a ocurrir, o que no vaya a ocurrir alguna muerte, daño personal y/o daños a la propiedad como resultado de estos eventos.

PIMA Electronic Systems Ltd. no asume ninguna responsabilidad por cualquier muerte, y/o daños corporales y/o daños a la propiedad, u otras pérdidas, sean directas, indirectas, accidentales, consecuentes, ó de otra forma, basadas en un reclamo de que el Producto tuvo una falla en el funcionamiento.

Advertencia: El usuario debe seguir las instrucciones de instalación y operación, y entre otras cosas, debe revisar el Producto y todo el sistema, por lo menos una vez a la semana. Por varias razones, incluyendo, pero no limitado, a cambios en las condiciones del medio ambiente, interrupciones eléctricas o electrónicas y tempestades, el Producto puede no funcionar como lo esperado. El usuario es aconsejado para tomar todas las precauciones necesarias para su seguridad y la protección de su propiedad.

Este documento no puede ser copiado, circulado, alterado, modificado, traducido ni reducido de ninguna manera o puede sufrir ningún cambio salvo con el previo consentimiento de PIMA por escrito.

Se han hecho todos los esfuerzos para asegurar que el contenido de este manual está correcto. PIMA se reserva el derecho de modificar este manual o cualquier parte del mismo periódicamente sin la obligación de comunicar previamente sobre dicha modificación.

Por favor, lea este manual completamente antes de intentar programar u operar su sistema. Si usted no entiende alguna parte de este manual, por favor entre en contacto con el proveedor o instalador de este sistema.

Copyright © 2008 de PIMA Electronic Systems Ltd. Todos los derechos reservados.

Para entrar en contacto con Pima**:**

PIMA Electronic Systems Ltd.

5 Hatzoref Street, Holon 58856, ISRAEL

Tel: Sales: +972.3.6506414
Support: +972.3.6506420
Fax: +972.3.5500442

Web: www.pima-alarms.com

Email: support-sp@pima-alarms.com

# Índice

**Cap 1. Introducción ..... 4**
1.1 Nota sobre la Nueva Version 6.0 ..... 4
1.2 Características Principales del **CAPTAIN-*i*** ..... 5
1.3 Comunicador de alarma ..... 5
1.4 El Teclado de LCD ..... 6
1.5 Conexiones y Accesorios del **CAPTAIN-*i*** ..... 6

**Cap 2. PARTICIONES ..... 11**

**Cap 3. Instalación de Accesorios a las Zonas ..... 12**
3.1 Entradas de las Zonas ..... 12
3.2 Operación Inicial y Programación ..... 19

**Cap 4. OPERACIÓN & PROGRAMACIÓN del SISTEMA ..... 21**
4.1 Carga/Descarga con el software COMAX ..... 21
4.2 Programación Local con el PRG-22 ..... 21
4.3 LCL-11A: Adaptador para programación local ..... 22
4.4 Programación con el Teclado de LCD ..... 23
4.5 Programación de los parámetros de las zonas ..... 25
4.6 Parámetros de Comunicación ..... 28
4.7 Transmisor Celular GSM-200 ..... 32
4.8 Programación de las Características del Sistema ..... 36
4.9 Opciones Generales de Programación ..... 47

**Cap 5. Fallas y Localizacion de Problemas ..... 49**
5.1 Visión General ..... 49
5.2 Fallas que Aparecen en los Teclados ..... 49
5.3 Cuando no se Conoce el Código Maestro ..... 50
5.4 Localizacion de Problemas ..... 50

**Cap 6. Accessorios ..... 54**
6.1 Programador Rápido PRG-22 ..... 54
6.2 LCL-11A - Interfase para Carga Local ..... 54
6.3 Unidad de Micrófono MIC-200 ..... 54
6.4 Unidad de Voz VU-20N ..... 54
6.5 Transmisor de Radio de Largo Alcance ..... 54
6.6 Transmisor Celular GSM-200 ..... 55
6.7 Teclados ..... 55

**Cap 7. Apéndices ..... 57**
7.1 Apéndice A – Tabla de Parámetros (Configuración de Fábrica) ..... 57
7.2 Apéndice B – Tabla de Programación de Formatos ..... 60
7.3 Apéndice C – Ingresando Nombres ..... 63

# Cap 1. INTRODUCCIÓN

El **CAPTAIN-*i*** incluye muchas características sofisticadas que le permiten adaptarse a las necesidades personales de cada cliente e igualmente seguir siendo fácil de operar y programar tanto por parte del usuario como de los técnicos.

El **CAPTAIN-*i*** ha sido diseñado para tener inmunidad contra interferencia de RF y EMC (electro-magnética) para minimizar las falsas alarmas.

Este manual incluye instrucciones de instalación, una descripción de las opciones de programación y otras informaciones para hacer la instalación y el mantenimiento en forma rápida y simple.

**INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:**

**Su sistema de alarma CAPTAIN-i ha sido registrado en acuerdo con la norma de seguridad EN 60950 y sus reglas. Esta norma nos exige incluir las siguientes advertencias.**

1. En este sistema de alarma exiten riesgos de incendio y choques eléctricos. Para reducir el riesgo de incendio ó choques de corriente, no exponga este sistema de alarma a la lluvia ni a la humedad. Atención: Los cables de teléfono pueden ser un buen conductor de corriente de los relámpagos.
2. No abra la puerta de la unidad de control del sistema de alarma. Existen dentro ella voltajes de corriente altos muy peligrosos. Realice el mantenimiento del sistema solamente con el personal calificado.
3. Este sistema de alarma puede ser utilizado con corriente 110/230V CA, 50/60 Hz, protegido por un breaker anti-choque de corriente. Para evitar choques de corriente y peligros de incendio, NO lo utilice con ninguna otra fuente de electricidad.
4. No derrame líquido de ninguna clase dentro de la unidad. Si algún líquido se derramase sobre la unidad por accidente, inmediatamente consulte el personal de mantenimiento calificado.
5. Instale este producto en un lugar protegido, donde nadie se pueda tropezar con alguna de las líneas o cables de corriente. Proteja los cables contra daños y corrosión.
6. Desconecte todas las fuentes de electricidad antes de realizar la instalación.
7. Conecte las líneas de alimentación del transformador AC al bloque terminal sobre el bastidor de metal, como está indicado.

Conecte los cables de corriente de AC a los terminales de alimentación como está indicado (GND; N; L).

Nota: Para tener una comprensión básica del sistema y de cómo programarlo y operarlo a nivel de usuario, por favor consulte el Manual del Usuario **CAPTAIN-*i***

## 1.1 Nota sobre la Nueva Version 6.0

- Nueva tablilla (PCB) con un jumper adicional - JP3 – que debe ser configurado de acuerdo a los valores de la Resistencia de Fin de Línea EOL.
- Se adicionó la opción de transmisión de eventos a través del módulo celular GSM-200

## 1.2 Características Principales del **CAPTAIN-*i***

- 6 zonas programables
- Dos particiones con opción de número de abonado separado
- Comunicador Telefónico: Hasta tres números de teléfonos privados y cuatro números de Estaciones de Monitoreo
- Varios modos de armado y desarmado: teclado, llave, control remoto, automático, teclado virtual y a través de COMAX
- Seis tipos de teclados: teclado de 6 LED RX/N-406 y RX-6, teclado de LED RX-180 con visor de 7 segmentos, teclados de LCD RXN-400 pantalla pequeña ó RXN-410 de pantalla grande y el teclado anti-vandalismo RXN-200
- Hasta seis teclados distintos pueden ser conectados en paralelo
- Dos modos operativos: COMPLETO ó EN CASA (Armado parcial)
- Los eventos del sistema son registrados en la memoria
- Varios códigos de usuario: Código Primario, hasta ocho Códigos de Usuario y un Código Corto
- El Código de Usuario #8 puede funcionar como código de coaxión - DURESS
- Anulación temporal de zonas (opcional)
- Modo "Alerta" por zona: opera el pitido del teclado cuando la zona es abierta (Ej.: para monitorear una puerta trasera cuando el sistema está desarmado)
- Triple comunicador digital integrado: Teléfono, Transmisor de Radio de Largo-Alcance y Transmisor Celular GSM-200
- Inhibir el armado del sistema en caso de falla
- Teclas de acceso directo para los códigos PANICO, DURESS y de INCENDIO

## 1.3 Comunicador de alarma

El **CAPTAIN-*i*** incluye un comunicador de alarma con capacidad para marcar a tres números de teléfono predefinidos (programados por el cliente) a través de una conexión PSTN ó un transmisor GSM-200[1]).

Nota: Al usar el GSM para llamar a esos números de teléfono particulares con soporte de Identificador de Llamada, se recomienda asignar un nombre, Ej.: "Alarma en XXX", a ese número

El comunicador llama a esos números en varias circunstancias programadas:

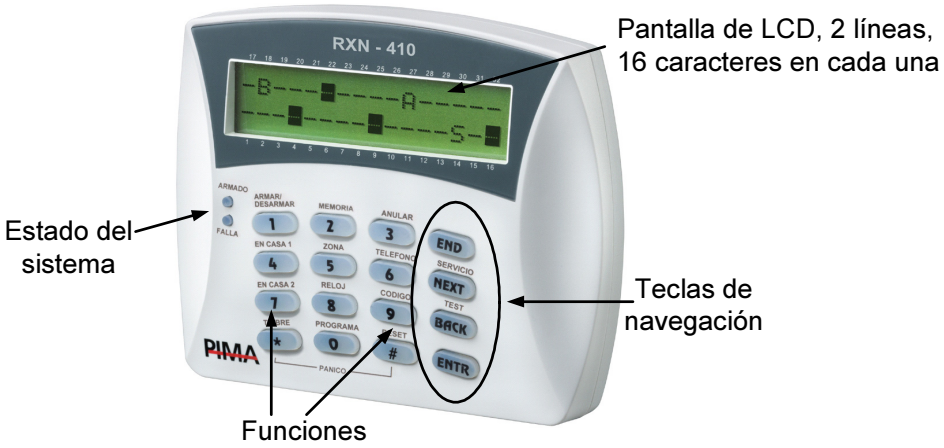
Activación de una de las zonas, fallas etc. El comunicador llama dos veces a cada suscriptor y hace sonar el tono de alarma. Si la configuración del sistema incluye una unidad de voz definida como tal, el marcador no sonará un tono de alarma. En vez de esto, se escuchará el mensaje de voz grabado en la unidad de voz VU-20N.

El marcador interrumpe el ciclo de llamadas en las siguientes circunstancias:

[1] La versión 6.0 y superiores del CAPTAIN-i soporta un marcador privado a través de un transmisor GSM-200 versión 2 y superiores.

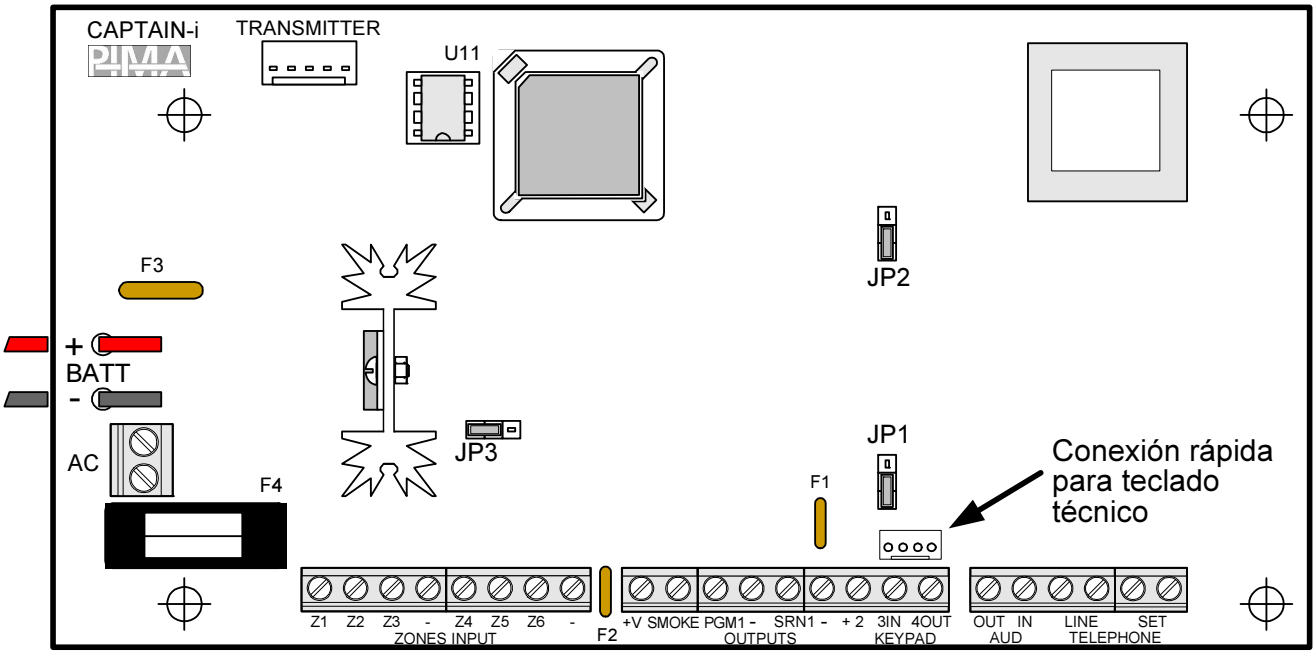
El sistema ha sido desarmado.
Se han concluido todas las llamadas a los suscriptores (dos llamadas a cada suscriptor).

## 1.4 El Teclado de LCD




El **CAPTAIN-*i*** es totalmente controlado a través del teclado de LCD.

## 1.5 Conexiones y Accesorios del **CAPTAIN-*i***




### 1.5.1 Fusibles

- F1 – Fuente de Poder de la Sirena (1.85A)
- F2 – Fuente de poder del teclado y los detectors (750mA). Este fusible protege todas las salidas (+V)
- F3 - Batería
- F4 - Transformador

El circuito tiene cuatro fusibles: F1, F2, F3 y F4.

**Fusibles F1 y F2 para Límitación de Corriente**

El circuito contiene dos fusibles térmicos automáticos:

a) F1 para alimentar de corriente la sirena (1.85A)

b) F2 para el teclado y los detectores de alimentación de corriente (750mA)

**Fusibles F3 (5A) y F4 (1.6A) para Protección del Circuito**

Los fusibles F3 y F4 protegen la batería y el transformador, respectivamente, contra las corrientes elevadas provocadas por fallas en la tarjeta.

## 1.5.2 Descripción Detallada de los Terminales de Conexión

**AC – Corriente de Entrada:** 14VAC del transformador. Esta área transversal de los cables principales de AC deben de tener por lo menos 0,75mm$^2$.

Se recomienda utilizar un transformador de corriente y frecuencia de línea de 110/220 VAC de 60/50Hz con tolerancia de +/- 5%, Voltaje Nominal 14V, Corriente Nominal AC 2 Amp, Voltaje sin carga 15.4V. Test de Aislamiento: 500 VDC 100 Mega Ohms mínimo entre el cable AC, el conector DC y la cubierta.

**Conexión a la Batería de Respaldo**

Dos cables conectan la batería de respaldo al PCB. El cable rojo se conecta el contacto positivo (+) de la batería y el cable negro se conecta el contacto negativo (-) de la batería.

**ADVERTENCIA!**
**¡Asegúrese de que la conexión de los contactos de la batería esté correcta! Una conexión incorrecta puede dañar el PCB**

**Z1-Z6 – Entradas de las Zonas**

Las entradas de las zonas se pueden conectar a todos los tipos de detectores de contacto seco. Se puede programar cada zona como una zona protegida **EOL** (con una o dos Resistencias de Fin de Línea - EOL).

**(+V) Corriente para el Detector**

Alimentación de corriente para los detectores que necesitan operación de voltaje tales como: Detectores Pasivos Infrarrojos (PIR), detectores ultrasónicos, etc. El fusible térmico automático F2 protege todas las salidas +V.

**SMOKE (HUMO) – Salida de Corriente para el Detector de Humo y los Dispositivos Auxiliares**

Alimentación de corriente conmutada a menos (-) para los detectores de humo que requieren hacer un reset para rearmarse. Si una determinada respuesta de zona está programada como detector de humo (Consulte la Sección 4.5.3 en la página 27), su activación hará que se desconecte la alimentación de corriente durante un determinado período de tiempo, en conformidad con lo previamente programado (Consulte la Sección 4.8 en la página 36). Si no hubiese necesidad de hacer el reset automático (como por ejemplo cuando varios detectores están instalados en una misma zona y usted desea saber cual de ellos provocó la alarma), entonces el reset se puede hacer

manualmente manteniendo oprimida la tecla RESET

. Se puede programar para que esta salida funcione inversamente, o sea, para que normalmente esté desconectada y se conmute a (-) cuando es activada.

**PGM – Salida Auxiliar**

Esta es una salida programable para fines generales. Se puede programar para que siga el estado del sistema (o sea, si el estado está ON – "activo" – la salida quedará conmutada para GND y si el estado del sistema está OFF – "no activo" – quedará desconectada) o seguirá una salida de la sirena (si la sirena está prendida – ON – la salida será GND y si la sirena está apagada – OFF – la salida estará desconectada). Para intrucciones de programación consulte "Configuración del Sistema 3 (Config 3)" en la página 39 y "Configuración del Sistema 5 (Config. 5)" en la página 42 y "Respuestas de la Zona" en la página 33 para mayor información.

Se puede conectar un micrófono MIC-200 ó una Unidad de Voz VU-20N a esta salida.

**SRN – Salida de Sirena**

Esta salida está conectada a la sirena. Se pueden conectar dos sirenas en paralelo con o sin controlador (Consulte la Sección "Sirenas" 3.1.5 en Página 16). El fusible térmico automático F1 protege esta salida.

**KEYBOARD (TECLADO) - Conexión para los TECLADOS:**

Hay cuatro terminales: (-) y (+V) para la alimentación de corriente del teclado, OUT (SALIDA) de datos del panel de control al teclado y IN (ENTRADA) de datos del teclado al panel de control. El fusible térmico automático F2 protege la alimentación de corriente. Se pueden conectar hasta seis teclados en paralelo. Los teclados soportados por PIMA son: RX-6, RXN-406, RXN-200, RXN-400 y RXN-410.

**IMPORTANTE!**

- **Solo un tipo de teclado de LED (Ej.: RX-130, RX/N-180, RX-6 ó RX/N-406) puede ser conectado al sistema.**
- **El teclado Anti-vandalismo RX/N-200 es una excepción, y cuando se usa el estado de los LEDS , este prodría ser visto ccmo el RX-180 , de lo contrario este puede ser usado con todos los tipos de teclado.**
- **Solamente conecte teclados a los conectores de alimentación de corriente de teclados.**

**AUD - Conexiones para Micrófono y Unidad de Voz**

Consulte las secciones: "Unidad de Micrófono MIC-200" en la página 18 y "Configuración del Sistema 3 (Config 3)" en la página 39 y "Respuestas de la Zona" en la página 27 sobre las instrucciones de programación y las secciones 3.2.6 y 3.2.7 en las páginas 18 y **Error! Bookmark not defined.*** para la instalación.

Conexiones para micrófono y Unidad de voz. Consulte las Secciones 3.1.8 y **Error! Reference source not found.** donde se encuentran las instrucciones de instalación y programación.

**LINE – Conexiones para Línea Telefónica**

Un Terminal para la línea telefónica que permiten marcar a números privados y/o las Estaciones Centrales de Monitoreo. Para obtener mejores resultados, conecte las entradas lo más cerca posible de la fuente de la línea, y para obtener una mejor protección contra sabotajes.

**SET – Conexión al aparato de Teléfono**

Conexión para teléfono, fax ó un contestador automático.

## 1.5.3 Jumpers

- **JP1:** Se configura si la salida está conmutada a (+) ó (GND) cuando es activada
- **JP2:** Se configure si la fuente de poder es regulada y no regulada
- **JP3:** Se configure de acuerdo a los valores de las resistencias de fin de línea EOL

### 1.5.3.1 Tabla de Jumpers

**JP 1 & 2:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Sirena Tipo Corneta (Horn)** | **Jumper** | **Pines** | **Conexión** | |
| | JP1 | | Es conmutado a GND (-) | |
| | JP2 | No tiene efecto (esta anulado) | | |
| **Sirena tipo DC** | JP1 | | Es conmutado a positivo (+) | |
| | JP2 | | Estabiliza hasta to 13.8V | Ptotegido con un fusible térmico de 0.9A |
| | | | No regulada hasta 20V | |

**JP3:**

| | **Jumper** | **Pines** | **Valores** |
|---|---|---|---|
| **Resistencias EOL** | JP3 | | 10k, 13k |
| | | | 10k, 10k |
| | | | 5.1k, 6.8k |

**JP1:** Este Jumper es usado para controlar la polaridad de la fuente de corriente conectada a una Sirena tipo DC

**JP2:** Este Jumper es usado para configurar la fuente que alimenta la Sirena: batería ó corriente no regulada

| Jumper | Posición del Jumper | Fuente de Corriente de la Sirena | Notas |
|---|---|---|---|
| **JP1** | | Negativa | La Salida de la Sirena alimenta con polo negativo (común) o no conectada |
| | | Positiva | La Salida de la Sirena alimenta con polo positivo (común) o no conectada |
| **JP2** | | Batería | Consume corriente positiva de la batería |
| | | No regulada | Consume corriente positiva de una fuente de alimentación no regulada |

Consulte la sección 3.1.5 sobre "Sirenas" en la página 16 para ver una descripción detallada de la instalación de la Sirena.

**Conectores:**

- P1 – Transmisor: Un conector rápido para conectar un transmisor de radio TRV/TRU-100 ó Celular GSM-200
- P2 - Un conector rápido para conectar un Teclado Técnico

# Cap 2. PARTICIONES

La Versión 5 y superiores del **CAPTAIN-*i*** se puede dividir en 2 particiones como describimos a continuación:
Cada zona puede ser asignada tanto a la partición #1, a la partición #2 ó a ambas
Cada usuario puede ser asignado a la partición #1, a la partición #2 ó a ambas
Cada partición puede ser programada con Números de Cuenta de Cliente distintas
Todos los teclados conectados al sistema comparten el mismo visor del teclado

Para la siguiente información sobre los tópicos listados abajo, por favor consulte la página apropiada:

Para programar los Números de Cuenta de Cliente para las particiones, consulte la página 29

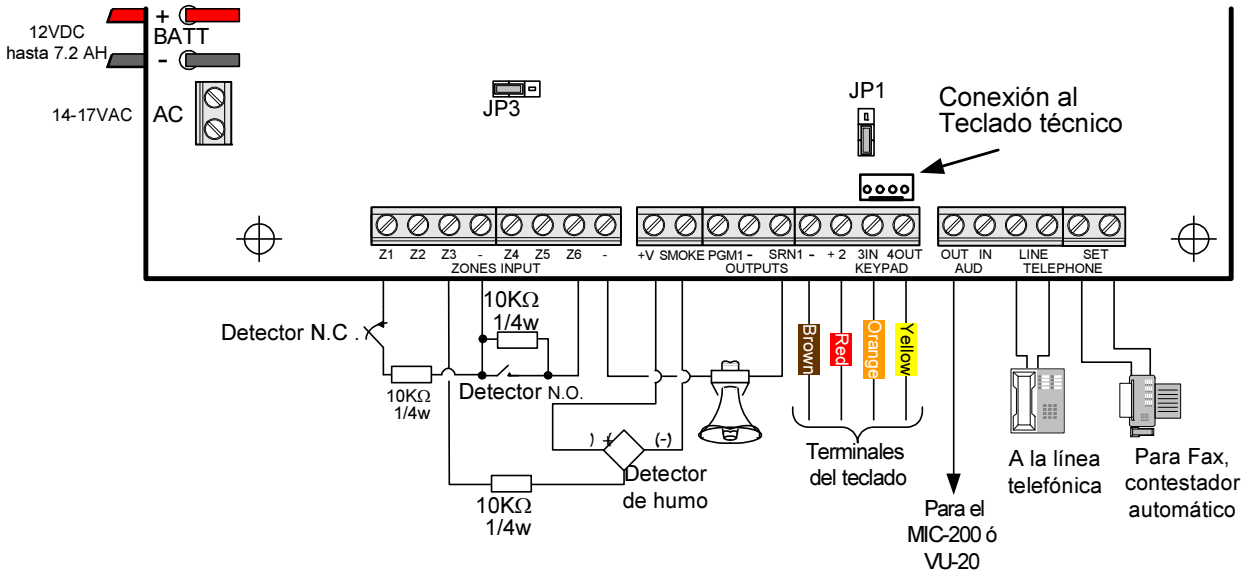
Para Asignar los Usuarios a las particiones: consulte la página 46

Visualización de particiones usando teclados de LCD/LED: consulte el "Manual del Usuario"

# Cap 3. INSTALACIÓN DE ACCESORIOS A LAS ZONAS

Conecte los distintos accesorios al sistema siguiendo el diagrama y las instrucciones a continuación:

**IMPORTANTE!**
**¡Desconecte todas las fuentes de alimentación antes de hacer la instalación!**




## 3.1 Entradas de las Zonas

¡ADVERTENCIA! ¡Desconecte todas las fuentes de corriente eléctrica antes de hacer la instalación!
Cada entrada de zona puede estar conectada con ó sin resistencia de 10KΩ de Fin de Línea (EOL). (Observe la figura en la página 15)

**IMPORTANTE!**
**Cada zona puede ser separadamente definida como una zona común ó una zona proteqida con resistencia de fin de línea EOL. Pero el sistema completo es configurado para quedar protegido con 1 ó 2 resistencias EOL.**

## 3.1.1 Conexión sin Resistencia de Fin de Línea - EOL

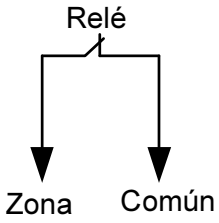
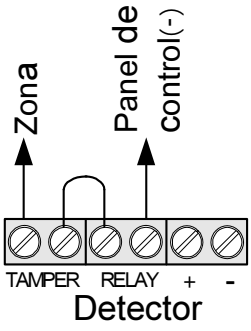
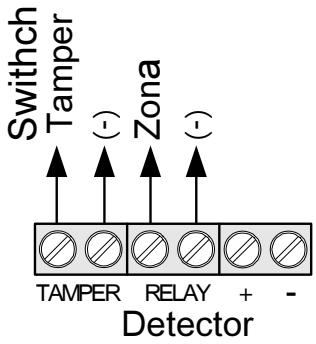



Diagrama Eléctrico




Conexión del TAMPER a un relé de Zona en serie.




El relé del PIR y el TAMPER son conectados separadamente.

El TAMPER es conectado a una Zona 24 Horas.

## 3.1.2 Conexión con Una Resistencia de Fin de Línea - EOL

Nota:
Observe los valores de las resistencias EOL en el siguiente esquema:
R1 - 13KΩ ó 6.8KΩ
R2 - 10KΩ
R3 - 5.1KΩ
Todas las reistencis son de ¼W

### 3.1.2.1 PIR Normalmente Cerrado (N.C.)

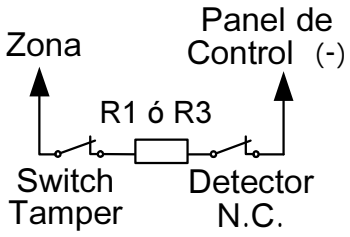
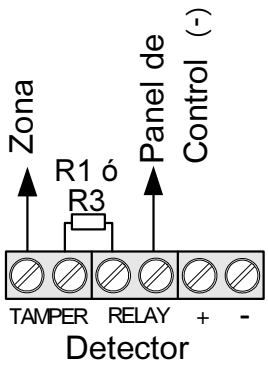
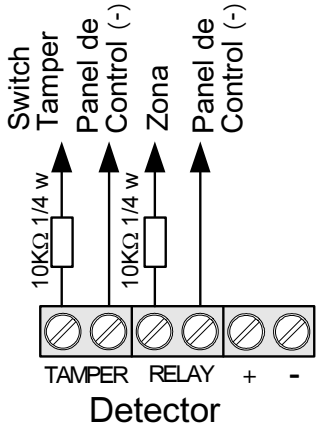



Diagrama eléctrico para conectar dos resistencias EOL a un PIR N.C




Conexión de una resistencia EOL en serie al relé (zona) y al TAMPER




El relé del PIR y el TAMPER están conectados separadamente (cada uno con una resistencia EOL); el TAMPER está conectado a la Zona 24h

### 3.1.2.2 Una Resistencia EOL con un PIR Normalmente Abierto (N.O)

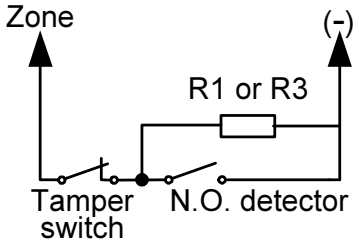
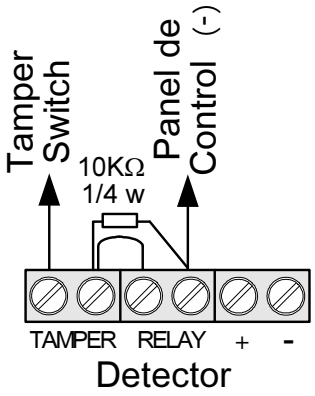
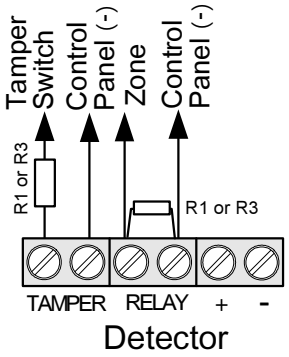



Diagrama eléctrico para conectar dos resistencias EOL a un PIR N.O




Conexión de las resistencias EOL al relé (zona) y en serie al TAMPER




El relé PIR y el TAMPER están conectados separadamente (cada uno con una resistencia EOL); el TAMPER está conectado a la Zona 24h

## 3.1.3 Conexión con Dos Resistencias de Fin de Línea - EOL

### 3.1.3.1 Dos resistencias EOL con un PIR Normalmente Cerrado (N.C)

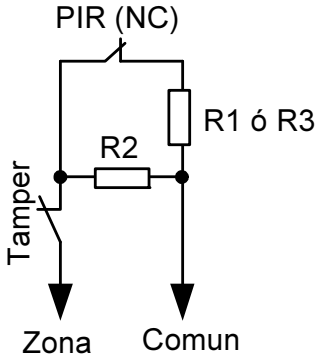
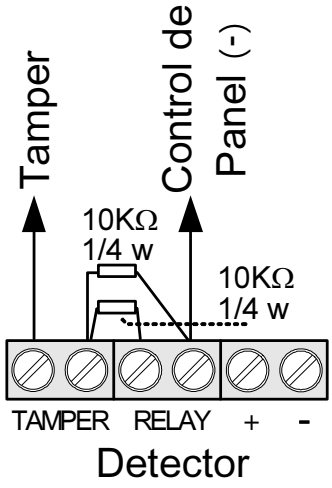



Diagrama eléctrico para conectar dos resistencias EOL a un PIR N.C




Conexión de una resistencia EOL al relé (zona) y en serie al TAMPER

### 3.1.3.2 Dos resistencias EOL con un PIR Normalmente Abierto (N.O)

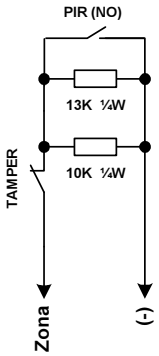
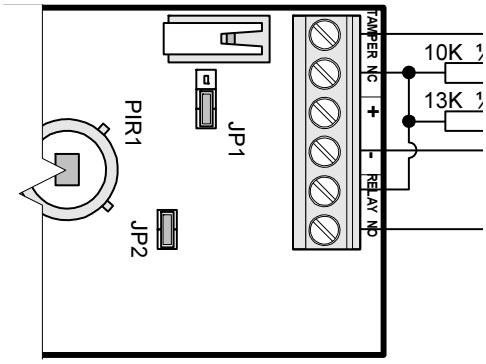


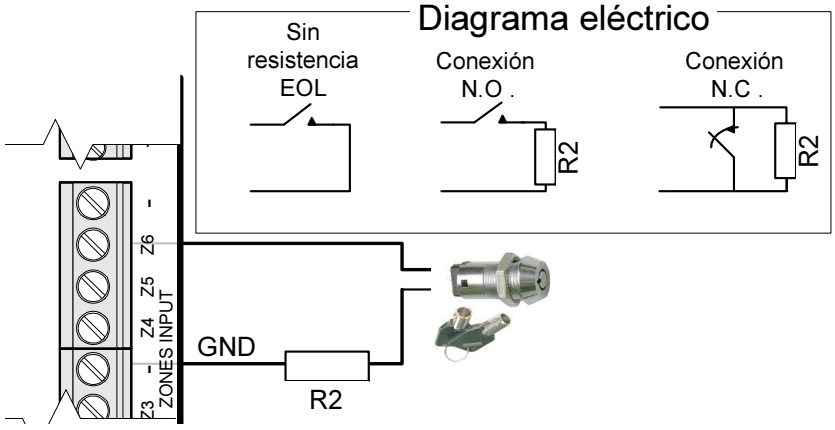

Diagrama eléctrico para conectar dos resistencias EOL a un PIR N.O




Conexión de las resistencias EOL al relé (zona) y en serie al TAMPER

## 3.1.4 Armado con la Llave / Control Remoto Inalámbrico

Conecte la llave ó la salida de relé del receptor del control remoto a la Zona 6 y a GND. La Zona 6 debe estar programada en el sistema como una entrada de llave (Consulte la Sección 4.8.4 en la Página 39). Para una mejor protección se puede conectar una resistencia EOL de 10KΩ al final de la línea. La llave switch puede ser de tipo momentánea o fija (Consulte la Sección 4.8.4 en la Página 39)..

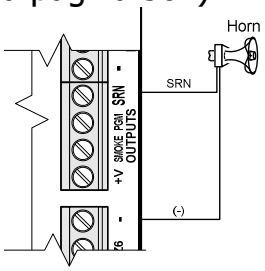



NOTAS:
Cuando utilice una Resistencia de Fin de Linea - EOL, se debe programar la entrada de forma adecuada (consulte la sección "Características de la Zona" en la página 26)
Las propiedades para la Llave de la Zona 6 pueden configurarse como Normalmente Abierta (N.O) ó Normalmente Cerrada (N.C).

## 3.1.5 Sirenas

### 3.1.5.1 Tipo Parlante (Speaker)

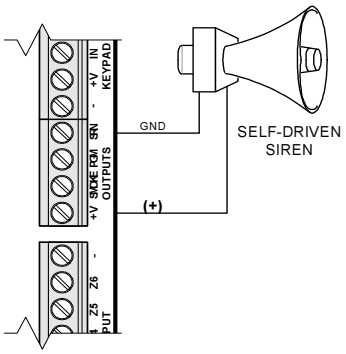
La sirena está conectada al SRN y a los terminales (-) comunes.
Conecte el jumper JP1 entre los pines 2 y 3
Conecte el jumper JP2 entre los pines 2 y 3
Programe los tonos 1-8 de la sirena (consulte "Configuración de los Parámetros de salida de la Sirena y de Humo" en la página 36*)




### 3.1.5.2 Sirena de Baja Corriente

Al usar una sirena de manejo automático (con driver propio) (Ej: sirena tipo Piezo) que consume hasta 200 mA, conecte la conexión a tierra GND de la sirena al terminal SRN y la fuente de alimentación de la sirena al terminal +V.

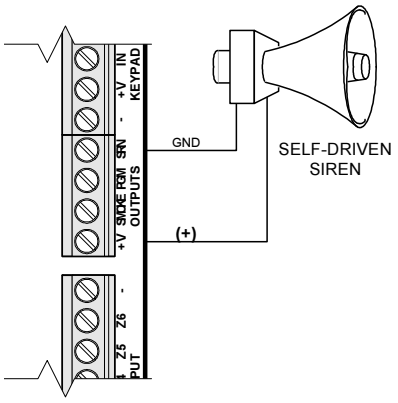
- Conecte el jumper JP1 entre los pines 1 y 2
- Conecte el jumper JP2 entre los pines 2 y 3
- Programe el tono 9 de la sirena (consulte "Configuración de los Parámetros de salida de la Sirena y de Humo" en la página 36)




### 3.1.5.3 Sirena de Corriente Alta

Al usar una **sirena de Corriente Alta** que consume más de 200 mA, conecte la fuente de alimentación de la sirena al terminal SRN y conexión a tierra GND de la sirena al terminal común (-).

- Conecte el jumper JP1 entre los pines 2 y 3
- Conecte el jumper JP2 entre los pines 1 y 2
- Programe el tono 9 de la sirena como está descrito en "Configuración de los Parámetros de salida de la Sirena y de Humo" en la página 36.




NOTE: En este estado, la sirena consume la corriente que le suministra la batería del panel de control.

## 3.1.6 Conexión del Teclado

Conecte los cuatro cables que vienen del teclado al Terminal de bloque del teclado (-), (+V), (IN) y (OUT).

**¡IMPORTANTE!**
**¡La fuente de alimentación del teclado NO debe de estar compartida con ningún otro dispositivo!**

NOTAS:

- Es muy importante que los cables del teclado no pasen a través de los mismos cables de teléfono. Esto podría hacer que la señal del teclado interfiera con los cables de teléfono.
- Solamente se puede conectar un tipo de teclado LED (RX-180, RX-6 ó RX/N-406) al sistema. El RX/N-200 es una excepción y cuando se usa el estado de los LED , se debe leer como un RX-180, de otra manera puede ser usado como todos los tipos de teclado.

### 3.1.6.1 Programando el sistema a través del conector RJ-11 en los teclados RX/N-406 / RXN-400 y RXN-410

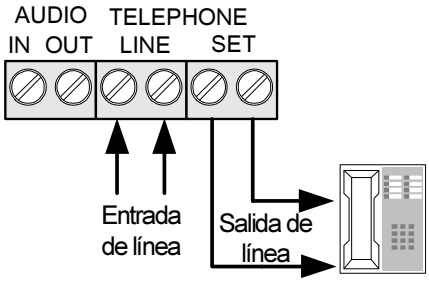
Afloje los tornillos (si los hay) que sostienen la tapa del teclado y retire la tapa insertando un destornillador en las dos ranuras (vea la figura abajo)

Conecte el conector RJ-11 4x4 (al cable técnico TC-3, LCL-11A, PRG-22, etc.) a la entrada RJ-11 del PCB de teclado (vea la figura de la derecha)

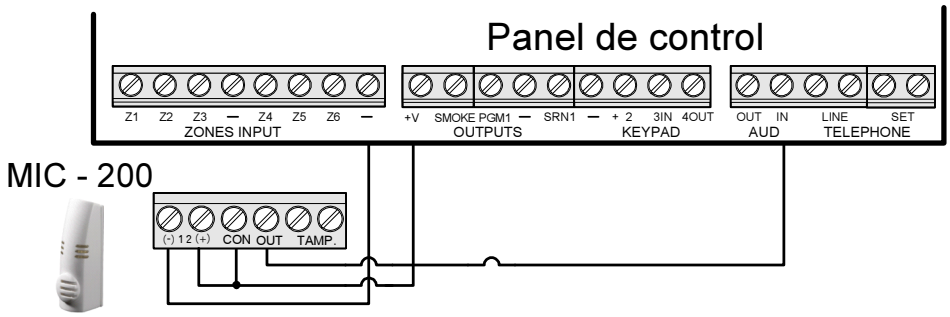
Vuelva a colocar la tapa de adelante del teclado.

## 3.1.7 Teléfono

Conecte el par de cables que viene de la línea telefónica a los terminales de conexión de LÍNEA (LINE). Conecte los aparatos de teléfono, máquinas de fax, etc. a los terminales SET.




## 3.1.8 Unidad de Micrófono MIC-200


Panel de control
Z1 Z2 Z3 — Z4 Z5 Z6 —
ZONES INPUT
+V SMOKE PGM1 — SRN1 — + 2 3IN 4OUT
OUTPUTS
KEYPAD
OUT IN LINE SET
AUD TELEPHONE
MIC - 200
(-) 1 2 (+) CON OUT TAMP.

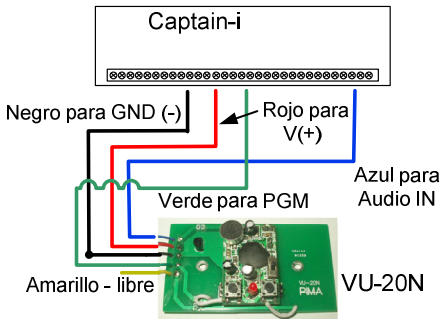
**Programación:**

1. En la pantalla de "Respuesta Zona:",(consulte la página 33) programe un (+) debajo de PGM para cada zona que activará el MIC-200.
2. En la pantalla "config. 3" (consulte sección 4.8.4 en la página 39) programe un (+) debajo de la letra G (Retardo de PGM).

NOTA: No programe el PGM con retardo ni la salida de HUMO con retardo a la misma vez. Si se programan las dos funciones juntas, el sistema ignorará la salida de HUMO (SMOKE) con retardo.

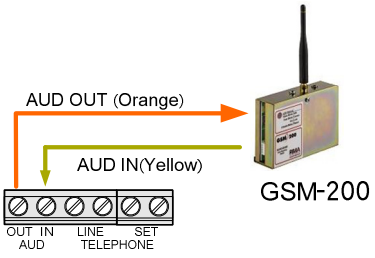
## 3.1.9 Programando el VU-20N

1. Ingrese a "Config. Sistema" en el menú (#8) y en el menú "config 3" marque un '+' debajo de la letra "V – Unidad de Voz" y un "+" debajo de la letra 'G - Retardo PGM'.
2. En el menú de "Respuesta Zona" (#3), elija la zona deseada y marque un "+" debajo de la letra 'G – PGM', de esta forma la zona acortará la salida PGM (a la cual el VU-20N está conectado) en alarma.




## 3.1.10 Transmisor celular GSM-200

Los cables del GSM-200: Naranja a AUD OUT; Amarillo a AUD IN



#### 3.1.10.1 Conectando el módulo VU-20N con el transmisor celular GSM-200

Cuando conecte el VU-20N y GSM-200 en el mismo sistema, una resistencia de 5.1 kΩ debe de ser conectada a uno de los cables de audio azul del VU-20N. El segundo cable azul no debe ser conectado de ninguna manera.

### 3.1.11 Corriente de las Líneas Principales

**ADVERTENCIA! Asegúrese de que el lado de alimentación del cable de corriente no esté conectado a la red principal de corriente.**
**SOLAMENTE UN ELECTRICISTA AUTORIZADO DEBE CONECTAR EL SISTEMA A LA RED DE PRINCIPAL DE CORRIENTE.**

NOTAS:

- El área transversal del cable principal de corriente AC debe de tener por lo menos 0,75 mm2
- El agujero por intermedio del que pasa el cable principal debe tener una arandela plástica o un revestimiento aislador.
- Los cables principales de corriente deben estar unidos con un enlace. La inflamabilidad del cable debe ser UL 94 V-2 o mejor.
- Se debe conectar el sistema a un disyuntor (breaker) automático que corte la corriente cuando sea necesario

Conecte los tres cables a los terminales de conexión del bastidor del transformador. Asegúrese de conectarlos en el orden correcto. Revise si hay continuidad entre el punto de conexión a tierra de la unidad de control y el punto de conexión a tierra del enchufe eléctrico a un ohmiómetro. La resistencia debe ser inferior a 1 ohm.

### 3.1.12 Batería

El **CAPTAIN-*i*** está diseñado para operar con una batería 12V recargable.

La corriente de carga es de 13.8V.

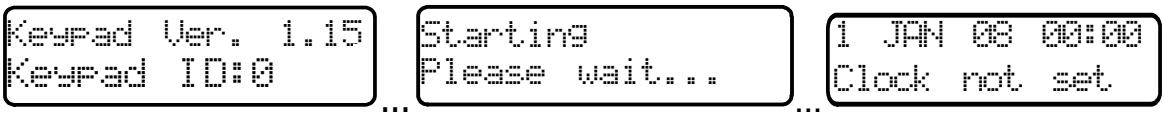
El sistema realiza un test de carga de la batería cada vez que:

- Se arma el sistema
- Cada hora
- Cuando se introduce corriente al sistema.

Si el test de carga de la batería falla, el sistema responde según la programación en caso de falla (sonando la sirena, marcando a la Estación de Monitoreo, etc).

## 3.2 Operación Inicial y Programación

Asegúrese de que todas las conexiones están correctas. Después, conecte los cables principales de corriente al sistema. Al cabo de algunos segundos, verifique la siguiente mensaje en la pantalla de LCD en el teclado (tipo RX/N-400, RX/N-410):



Despues de varios segundos de la conexión de la corriente, la hora y el estado del sistema aparecen en la pantalla. Adicionalmente, el LED rojo de Falla comenzará a parpadear (otras fallas, si las hubiera, también serán mostradas).

Conecte la batería a los terminales de conexión rápidos negro y rojo: el cable rojo al (+) y el canle negro al (-).

**IMPORTANTE! Asegúrese de haber hecho esta conexión correctamente.**

NOTA: Si la batería está conectada antes de haber conectado los cables principales de corriente, entonces aparecerá un mensaje de "Falla AC" en la pantalla del teclado hasta que la corriente principal esté conectada.

Varios segundos después de haber conectado la corriente, la hora 00:00 y el estado de las zonas aparecen en la pantalla. Además, el LED de Falla rojo estará titilando y la palabra RELOJ aparecerá en el área de indicación de falla. Podrán estar indicadas otras fallas. En este momento puede ingresar el código maestro (**el código maestro de fábrica es 5555**) y ajustar la hora y la fecha de la siguiente manera:

☞ Código Maestro ☞ [CLOCK 8] ☞hora actual (HH:MM en formato 24 horas) ☞

[ENTR] ☞fecha actual (formato AA MM DD ) ☞ [ENTR] ☞ [END]

Utilice las teclas **NEXT** y **BACK** para desplazarse de un campo (parámetro) a otro. Sin embargo, después de haber ajustado la hora, no es necesario marcar la tecla NEXT antes de ajustar los minutos.

# Cap 4. OPERACIÓN & PROGRAMACIÓN DEL SISTEMA

El **CAPTAIN-*i*** viene con parámetros de fábrica previamente programados (Apéndice A – Tabla de Parámetros (Configuración de Fábrica) en la página 57). Por lo general, en una instalación estándar, no es necesario modificar esos parámetros, salvo aquellos que son específicos de cada usuario, como los números de teléfono que serán marcados si hubiese un evento de alarma. Algunos de esos parámetros iniciales (de fábrica) son:

- Zona 1 con retardo (delay),
- Zona 2 entrada con retardo (delay).
- Retardo (delay) de Entrada de 20 segundos y retardo de Salida de 60 segundos.

Usted puede modificar la configuración de fábrica de una de las siguientes cuatro maneras:

1. Programación manual utilizando un teclado de LCD
2. Carga Rápida con el programador PRG-22, que se conecta a un teclado RX/N-400/410 y le permite programar uno de los cuatro grupos de parámetros previamente definidos;
3. Programación remota con el software COMAX para Upload/Download a través de un PC y un modem;
4. Carga local con la interfase LCL-11A  través de un PC y el software COMAX.

## 4.1 Carga/Descarga con el software COMAX

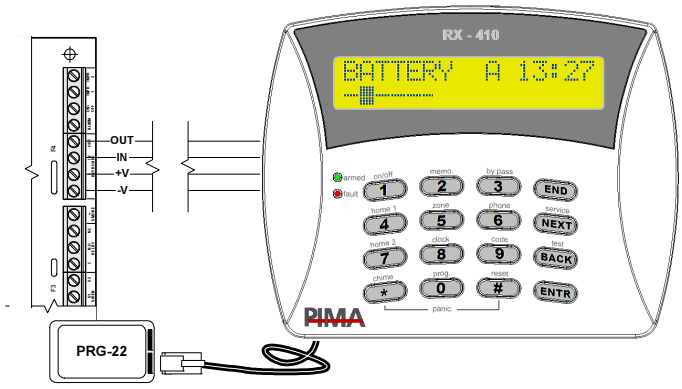
Se puede programar el **CAPTAIN-*i*** en forma remota por intermedio de una línea telefónica. Esto se puede hacer utilizando una computadora compatible PC IBM, un modem PIMA y el software COMAX. La función Carga/Descarga con COMAX, permite programar todos los parámetros, verificar la memoria, el armado, el desarmado, etc. Una descripción completa y explicaciones están en el Manual del Usuario del COMAX.

NOTA: NO se puede utilizar la versión DOS del COMAX para programar la versión 3.0 y superiores del **CAPTAIN-*i***.

## 4.2 Programación Local con el PRG-22

Este tipo de programación sólo se puede hacer a través del menú del instalador y con un teclado LCD. Conecte el programador rápido PRG-22 al conector designado según el dibujo a continuación. En los modelos de teclado RXN-400/410 LCD el conector  RJ-11 es interno y queda del lado superior izquierdo del PCB (consulte la sección 3.2.4.1 "Programando el sistema a través del conector RJ-11 en los teclados RXN-400/410" en la página 21 para información detallada de la conexión).

**ADVERTENCIA! NO conecte el PRG-22 directamente a un teclado de LED's. Esta conexión podrá dañar el programador.**



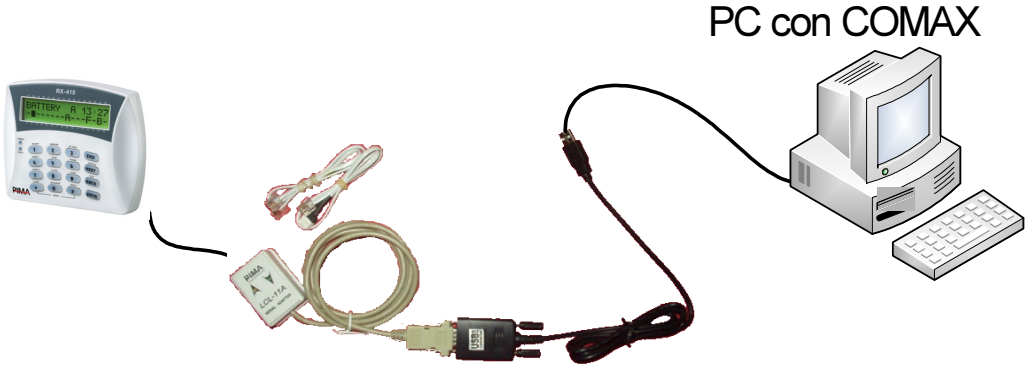

NOTAS:

- En las versiones 3.4 a la 3.6 del **CAPTAIN-*i*** después de cargar los parámetros con el PRG-22 la corriente del panel se DEBE de reiniciar .
- Para conectar el Cable Técnico TC-3 con un teclado LCD al teclado de LED RX/N-406 ó para conectar el PRG-22 a un teclado de LCD RXN-400/410, se debe retirar la tapa del teclado primero, puesto que el conector RJ-11 ES INTERNO. Consulte la sección 3.2.4.1 "Programando el sistema a través del conector RJ-11 en los teclados RX/N-400/410" en la página 21 para información detallada de la conexión.

## 4.3 LCL-11A: Adaptador para programación local

La unidad LCL-11A se utiliza para programar el **CAPTAIN-*i*** usando una PC y el software Comax Up/Download. La unidad brinda al técnico una herramienta fácil de utilizar para hacer la programación confiable y rápida. Se recomienda programar el sistema antes de instalar el LCL-11A.

NOTA: Sólo se puede conectar la Unidad LCL-11A a un teclado LCD (RXN-400/410 con un Cable de Técnico TC-3). Si el cliente tiene un teclado de LED, conéctelo al teclado LCD del técnico y éste último a la PC.




El LCL-11A con convertidor serial-a-USB

# 4.4 Programación con el Teclado de LCD

El panel **CAPTAIN-*i*** se opera y programa por intermedio de dos menús: un menú de Usuario y un menú de Técnico. Se llega al menú del Usuario ingresando el Código Maestro. Se llega al menú del Técnico de dos maneras:

- Ingrese el Código Maestro, oprima SERVICE NEXT y después ingrese el Código del Técnico

ó

- Acceso directo al ingresar el Código del Técnico (Unicamente en el **CAPTAIN-*i*** Ver 5 y superiores)

En el Menú del Técnico se pueden seleccionar varias opciones con las teclas numéricas. Cada tecla lleva directamente a un menú y en ciertos casos es necesario oprimir después la tecla SERVICE NEXT. Si usted no se acuerda la tecla de una determinada operación, simplemente oprima una de ellas, use SERVICE NEXT y BACK hasta llegar al visor del menú deseado. Siempre oprima ENTR para confirmar los datos ingresados.

La tecla END se usa para salir de un determinado estado sin almacenar los datos ingresados.

Las próximas páginas contienen instrucciones detalladas de cada función.

Los códigos iniciales de fábrica del **CAPTAIN-*i*** son los siguientes:

**Código Maestro: 5555**

**Código del Técnico: 1234**

Algunas de las pantallas aparecen como "opciones de barra" en las que usted debe definir si determinadas funciones serán habilitadas en el sistema con un (+) ó no habilitadas colocando con un (-) debajo de la letra editada. Ejemplo:

```
BOFHIDE   Bypass
----+---- Zn.Char1
```

- Use las teclas BACK ó SERVICE NEXT para pasar de una función a otra en la misma pantalla.
- Use la tecla RESET # para habilitar (marque "+") ó para deshabilitar (marque "-") una opción. La tecla tiene una función de conmutación.
- Para guardar esa pantalla, oprima la tecla ENTR
- Cuando el cursor titila, una descripción de la función aparece en el rincón superior derecho de la pantalla (como "Anular" en el ejemplo de arriba)

- Al programar las características de la zona, aparece el número de la zona en el rincón inferior derecho de la pantalla, por ejemplo: Carac. Zona 4. Para saltar directamente de una zona a la otra, oprima las teclas 1-6 para obtener el número de la zona ó CHIME * para avanzar los números de zona sin almacenarlos.

### 4.4.1 Teclas de Función en el Menú del Técnico

Después de haber ingresado el Código del Técnico correcto, el sistema permite modificar y ejecutar las funciones que el usuario final no puede acceder. En ese caso cada tecla corresponde a una función específica. Las siguientes teclas corresponden a las pantallas de función. En algunos casos hay más de una función asignada a una misma tecla y en ese caso oprima SERVICE NEXT ó ENTR para la función siguiente de la tecla.

| | | |
|---|---|---|
| ON/OFF 1 | | Sensibilidad de la Zona: Desde 50 Milisegundos hasta 12.75 Segundos |
| MEMO. 2 | | Características de la Zona :Anular, N.O, 24 horas, Modo Casa, Retardo de Entrada, Seguidor, EOL |
| BYPASS 3 | | Respuestas de la Zona: Sirena, Comunicación, PGM, Salida Fuego, Partición 1, Partición 2) |
| | SERVICE NEXT | Nombres de las Zonas |
| HOME 1 4 | | Numeros de Cuenta de Abonado:Teléfono y Radio, Reporte Sencillo o Doble, Formato de Estación, Tiempo ACK, Cant. De Trasmisiones de Radio), Hora Auto Test, Tiempo Auto Test. |
| | SERVICE NEXT | Unidad de GSM |
| ZONE 5 | | Códigos de Reporte (Para Teléfono) |
| | SERVICE NEXT | Códigos de Reporte (Para Radio) |
| PHONE 6 | | Números de Teléfono de la Estación de Monitoreo |
| | SERVICE NEXT | Características de conexión de la línea telefónica (número de repiques) |
| HOME 2 7 | | Parámetros de salida de la Sirena y HUMO (tipo de tono y duración de la sirena) |
| CLOCK 8 | | Configuración del Sistema (6 pantallas) |
| | ENTR | Config 1 – Teléfono, Test Tel., Test Radio, Auto Test Tel., etc. |

| | | |
|---|---|---|
| | ENTR | Config 2 – Reiniciar zona, marcación por tonos, etc. |
| | ENTR | Config 3 – Cambio automático de línea, unidad de voz, llave switch zona 6, etc. |
| | ENTR | Config 4 – Test de línea en el modo ON/OFF, doble reporte, etc. |
| | ENTR | Config 5 – Reporte de anulación, tipo de teclado, pedido de anulación, etc. |
| | ENTR | Config 6 – Pánico y armado no habilitado durante falla del sistema |
| CODE 9 | Respuestas del sistema a fallas y eventos | |
| CHIME * | Tiempos de retardo (Entrada y Salida) | |
| | SERVICE NEXT | Particiones del Usuario |
| PROG. 0 | Código del Técnico | |
| RESET # | Configuración de fábrica – parámetros iniciales | |
| | SERVICE NEXT | Carga Rápida (1-4) – Utilizando el programador Rápido PRG-22 |

# 4.5 Programación de los parámetros de las zonas

## 4.5.1 Sensibilidad de la Zona

☞ Código Técnico | Selecc. Opción: CPTN MX es 6.01 ☞ ENTR | Sens. <X 50 mS> ENTR/NEXT/END ☞

ENTR Ingrese la sensibilidad de zona deseada ☞ ENTR

☞ ON/OFF 1, el visor mostrará "sens. <X 50 mS>", ☞ ENTR e ingrese la sensibilidad de la zona deseada y después ☞ ENTR

Con el **CAPTAIN-*i*** usted puede ajustar el nivel de sensibilidad de cada zona por separado. Este nivel se define como la duración del tiempo de apertura del detector/magnético después del cual la zona causa una alarma. Para un periodo inferior a esta duración, el sistema ignorará la apertura. La duración mínima de tiempo que se puede definir es 0,05 segundos (50 milisegundos) y la duración máxima es 12,75 segundos. La sensibilidad de la zona se ajusta en incrementos de 0,05 segundos (50 milisegundos).

**Por ejemplo,** si usted desea que la Zona 1 responda a cualquier apertura de más de 200 milisegundos (= 50 milisegundos x 4) y la Zona 2 responda a cualquier apertura superior a 400 milisegundos (= 50 milisegundos x 8), programe la Zona 1 para sensibilidad 4 y la Zona 2 para sensibilidad 8.

## 4.5.2 Características de la Zona

☞ MEMO. **2** Carcterist. Zona: ENTR/NEXT/END ☞ **ENTR** BOFHIDE Anular —+—++— Carac.Z1 .

☞ MEMO. **2**, el visor mostrará "Caracterist. Zona:", ☞ **ENTR** e ingrese el número de la zona deseada

Las características de cada zona se pueden programar en forma independiente. La siguiente es una descripción de las características de una zona:

BOFHIDE Anular
—+—++— Carac.Z1

**(B) Anulación (Bypass) –** El sistema ignorará esta zona.

**(O) N.O. (Normalmente Abierta) -** Se usa para detectores que normalmente están abiertos, o sea, el contacto seco está abierto cuando el detector no está activado.

**(F) 24 Horas –** Cuando la zona se abre causa una alarma, independientemente del estado en que se encuentre el sistema: Armado, En Casa 1 ó Desarmado.

**(H) Activo en el Modo "En Casa" (Armado Parcial) -** Zona asignada al grupo de zonas activas en "En Casa". (Armado parcial ó perimetral).

**(I) Entrada con Retardo (Entry Delayed) -** Abriendo esta zona comenzará a contar el Tiempo de Salida ó de ENTRADA.

**(D) Seguidor de Entrada –** Esta zona no causará alarma si alguna zona con retardo es abierta. No causará alarma durante la Entrada con Retardo.

**(E) Resistencia de Fin de Línea EOL –** Los detectores conectados a esta zona tienen protección con resistencias EOL. Consulta "Configuración del Sistema (Config. 5)" en la página 42 para el tipo de programación con EOL.

NOTA: Una zona definida como Entrada con Retardo o dependiente-de-retardo también es una zona de Salida con Retardo.

## 4.5.3 Respuestas de la Zona

☞ BYPASS **3** el visor mostrará "Respuesta Zona:" ☞ **ENTR** e ingrese el número de la zona deseada

```
SPGF12    Sirena
++--+-- Resp. Z1
```

Las respuestas del sistema están programadas para cada zona individualmente. De esa manera, cada alarma puede desencadenar respuestas distintas según la zona que haya causado la alarma. A continuación hay una descripción de las respuestas si se programa un "+" debajo de la letra:

**(S) Sirena –** La sirena será activada.

**(P) Comunicador –** La apertura de una zona hará que el sistema reporte a la Estación de Monitoreo a través de la línea telefonica (PSTN y/o GSM de acuerdo a la programación) y a traves del transmisor de radio de largo alcance. El sistema tambien podrá marcar a una cuenta privada si esta estuviera programada.

**(G) PGM –** Salida conmutada PGM (Ej: activar la unidad de voz VU-20N).

**(F) Fuego (FIRE) –** La conexión a tierra para la salida de HUMO (SMOKE) se desconectará por un minuto para reiniciar (reset) los detectores a su posición original

(Consulte la Sección 4.8.1 "Configuración de los Parámetros de Salida de la Sirena y Humo" en la página 36 para ajustar el tiempo en que el detector de Humo quedará desconectado).

**(1) Partición #1:** Marcando un "+" asignará la zona a la partición #1

**(2) Partición #2:** Marcando un "+" asignará la zona a la partición #2

NOTA: Si las particiones #1 y #2 están marcadas, la zona será activada solamente cuando ambas particiones estén armadas.

## 4.5.4 Asignar Nombres a las Zonas

☞ BYPASS **3**, el visor mostrará "Respuesta Zona:" ☞ SERVICE **NEXT**, el visor mostrará "Nombre de Zonas", ☞ **ENTR**

Se pueden escribir hasta 8 caracteres por zona. Este nombre aparecerá en la pantalla del teclado LCD cuando se consulte el registro de memoria en los casos en que una alarma sea causada por esa zona. Consulte el Apéndice C – Ingresando Nombres en la página 63.

# 4.6 Parámetros de Comunicación

## 4.6.1 Comunicación con la Estación de Monitoreo

El **CAPTAIN-*i*** permite reportar eventos a la Estación Central de Monitoreo (ECM) por Teléfono, GSM y/o Radio de largo alcance.

Se puede programar un código único para cada evento según la Estación de Monitoreo y/o los requisitos del cliente, tales como un código de respuesta del Tamper del gabinete ó para definir la zona número 5 como la zona conectada al botón de Emergencia. En este último caso, se puede programar el código de reporte a la Estación de Monitoreo, un teléfono y/o radio, para reportar un evento de emergencia en vez de una alarma común, programando el código adecuado.

NOTA: Cada uno de los reportes mencionados anteriormente depende de la opción correspondiente en el menú del técnico, por ejemplo, es posible incluir o excluir el reporte a la Estación de Monitoreo para cada tipo de evento.
Por ejemplo, se puede cancelar el reporte de armado/desarmado usando el comunicador de teléfono y dejando el reporte por radio intacto.
Si se reporta un evento de falla a la Estación de Monitoreo, la restauración del servicio también será reportada como un evento. Por ejemplo, en el caso que ocurra una falla de batería baja, después que se haya recargado la batería, será reportado un mensaje de "Batería restaurada" a la Estación de Monitoreo.

Se puede programar cada sistema/partición con un número de ID de cuenta del 1 al 9999, al igual que los tipos de formato para reporte por teléfono y por radio de largo-alcance.

## 4.6.2 Comunicación por Teléfono con la Estación Central de Monitoreo (ECM)

Se pueden programar hasta cuatro números de teléfono para enviar los eventos la Estación Central de Monitoreo y el orden de intentos de conexión con la Estación Central de Monitoreo será igual al que esté programado. De no lograr comunicarse, el sistema intentará el número siguiente sucesivamente hasta lograr establecer una conexión. En cuanto haya logrado una conexión, el sistema transmitirá a la Estación Central de Monitoreo todos los eventos que estén acumulados hasta el momento.

## 4.6.3 Comunicación por GSM (Celular) con la Estación Central de Monitoreo (ECM).

El GSM se comunica con la ECM de la misma manera que el teléfono con las siguientes diferentes opciones:

Cuando es programado, el transmisor GSM usará el Número de Cuenta de Abonado del canal de radio

Cuando es programado, el transmisor GSM agregará el número del código de área de GSM, igual al que se programó en la pantalla de programación del GSM

### 4.6.4 Comunicación por Radio con la Estación Central de Monitoreo (ECM).

El **CAPTAIN-*i*** permite comunicación por radio de largo alcance (Radio Frecuencia) con la Estación de Monitoreo. La configuración de la comunicación se define en la instalación.

Las opciones de reporte y sus controles son similares a las de comunicación con la Estación de Monitoreo por teléfono (consulte la sección anterior). Se puede configurar un número de cuenta separado para Radio a la Estación de Monitoreo.

### 4.6.5 Número de Cuenta, Formato, Tiempo de Espera ACK, Cantidad de Transmisiones, Hora para Test Automático y Tiempo entre Tests

Las siguientes pantallas programan los parámetros para los formatos de reporte de la ECM, Cuentas, Transmisiones y Tiempos de Test.

#### 4.6.5.1 Número de Cuenta para las Particiones y/ó Doble Reporte

En esta pantalla usted programa los números de cuenta del cliente para las Particiones y/ó el Doble Reporte.

El **CAPTAIN-*i*** permite que cada suscriptor de la Estación de Monitoreo reciba un número de cuenta personal para la comunicación por teléfono y un número para la comunicación por radio. Estos números, que pueden ser iguales o distintos, identifican al cliente cuando éste se comunica con la Estación de Monitoreo. Se puede programar otro número de cuenta de cliente para el doble reporte, o sea, para reportar a dos Estaciones de Monitoreo.

En caso de usar particiones, el segundo número de cuenta programada se utilizará para la segunda partición (consulte la tabla abajo).

| **Particiones habilitadas** | **Doble Reporte habilitado** | **2º Número de Cuenta es usado para...** |
|---|---|---|
| × | × | No usado |
| × | ✓ | 2ª ECM |
| ✓ | × | 2ª Partición |
| ✓ | ✓ | 2ª Partición |

**¡IMPORTANTE!**

- **El sistema entiende que no se ha programado ningún número de cuenta cuando éste es 0, por lo tanto, no habrá comunicación con la Estación de Monitoreo.**
- **El formato PIMA acepta como número de cuenta hasta el 8000 (para otros formatos este dependerá del formato específico)**

Ingrese al Menú del Técnico ☞ HOME 1 **4** ☞ **ENTR** y aparecerá lo siguiente en el visor del teclado:

```
Num.Cta.Cliente
Tel:0     Rad:0
```

No .de cuenta de Tel.(PSTN) — No .de cuenta de Radio

☞ Programe el Número de Cuenta del Abonado para Teléfono (PSTN) ☞ SERVICE **NEXT** el Número de Cuenta del Abonado para Radio.

☞ **END** para salir, ó ☞ **ENTR** para programar Números de Cuenta para la **segunda ECM ó partición #2** y aparecerá el siguiente mensaje en el visor del teclado:

```
Dbl Rep .O Partn
Tel:0     Rad:0
```

No .de cuenta de Tel.(PSTN) — No .de cuenta de Radio

☞ Programe el Número de Cuenta para Teléfono (PSTN) ☞ SERVICE **NEXT** Número de Cuenta para Radio ☞ **ENTR**

## 4.6.6 Ajuste del Formato de la Estación Central de Monitoreo ECM

El **CAPTAIN-*i*** permite comunicación con distintas Estaciones de Monitoreo. La definición del formato determina el método de comunicación entre el sistema y la Estación Central de Monitoreo. Consulte la descripción detallada de los posibles formatos en el Apéndice B – Formatos de programación en la página 101 y seleccione el formato que sea más adecuado para la Estación de Monitoreo.

☞ HOME 1 **4** ☞ **ENTR** X3 veces y aparecerá la siguiente pantalla

```
FormatoEstacion:
0   230 <T=5889
```

☞ Número de Formatos (consulte la tabla en la página 60) ☞ SERVICE **NEXT** Formato de Radio ☞ **ENTR**

NOTA: El parámetro T en esta pantalla es para el formato de radio el cual es suministrado por la Estación de Monitoreo.

## 4.6.7 Tiempo de Confirmación de Recibo (Ack Time) para PSTN & Cantidad de Transmisiónes de Radio por Evento

En esta sección usted puede programar el número de transmisiones por evento para el canal de radio de largo alcance (la configuración inicial es 5).

El tiempo de confirmación de recibo (Ack Time) (en segundos) es el tiempo que el sistema esperará por una respuesta de la Estación de Monitoreo. Tiempo de espera mínimo: 20 segundos. Tiempo máximo de espera: 60 segundos.

NOTAS: El tiempo de confirmación de recibo es el tiempo en segundos que el comunicador PSTN espera por la señal de confirmación (handshake) por parte de la ECM tras haber marcado.

☞ HOME 1 **4** ☞ **ENTR** X4 veces y aparecerá la siguiente pantalla

```
Tiempo Ack-SEC 20
Trans.X Radio   5
```

☞ Programe el Tiempo Ack (en segundos) como "20" ☞ SERVICE **NEXT** Programe el Número de Transmisiones de Radio como "5" ☞ **ENTR**

NOTAS:

- **Radio Trans.** es el número de transmisiones por evento en el canal de radio que serán transmitidas a la ECM.
- En Trans Radio programar un "0" significa "5" transmisiones.
- El intervalo entre transmisiones es de 10 segundos y no se puede cambiar.

## 4.6.8 Test Automático

El sistema hará un test automático con la Estación de Monitoreo una vez por día a la hora programada.

☞ HOME 1 **4** ☞ **ENTR** X5 veces y aparecerá la siguiente pantalla

```
Hora Auto test
0 :0
```

☞ Ingrese la hora (formato 24 horas HH:MM) para el test automático ☞ **ENTR**

### 4.6.9 Intervalo entre Test del Sistema

El sistema hará un test automático (autoprueba) con la Estación de Monitoreo a intervalos predefinidos. Este parámetro define el número de horas entre cada test (pruebas), como por ejemplo a cada 2 horas.

NOTA: En caso que usted defina una hora para el test y un intervalo de tiempo entre tests, el sistema correrá un test a la presente hora **Y** entre los intervalos que usted haya definido.

☞ HOME 1 **4** ☞ **ENTR** X6 veces y aparecerá la siguiente pantalla

```
Tiempo Auto test
0   hr.  0   min
```

☞ Ingrese el intervalo de tiempo en horas y minutos ☞

**ENTR**

## 4.7 Transmisor Celular GSM-200

**IMPORTANTE! Si se instala el transmisor GSM-200 como comunicador primario sin conexión de línea telefónica PSTN, asegúrese de que el sistema esté programado para NO conectarse a una línea telefónica (coloque un "-" debajo de la letra P en la Pantalla de "Config. 1", consulte la página 46).**

Para obtener mayor informacion sobre como instalar el transmisor GSM-200, consulte el Manual de Instalación del GSM-200.

Para programar el **CAPTAIN-*i*** para utilizar el transmisor celular GSM-200 realice lo siguiente:

Entre al Menú del Técnico ☞ HOME 1 **4** ☞ SERVICE **NEXT** y aparecerá la siguiente pantalla

```
Unidad GSM
ENTER/NEXT/END
```

☞ **ENTR** Y aparecerá la siguiente pantalla

```
GERTP GSM Existe
▓———
```

| Pará-metro | Descripción | Configuración |
|---|---|---|
| **G** | GSM-200 Instalado | Unidad GSM instalada y bajo monitoreo por el sistema |
| **E** | Reportes de Armado/Desarmado a través de GSM | El Armado/Desarmado será reportado tras una falla del comunicador PSTN<br>El Armado/Desarmado será reportado tras cuatro fallas sucesivas del comunicador PSTN |
| **R** | Cuenta de Radio Reportada a través del Transmisor GSM | El número de cuenta reportado a la ECM se toma de la Configuración de la Cuenta de Radio (si esta ha sido programada)<br>El número de cuenta reportado es idéntico al de la PSTN |
| **T** | Reportes de Test Automático a través del GSM | Reportes automáticos a través del GSM también |
| **P** | Reporte Paralelo a través de PSTN y GSM | Todos los eventos son reportados tanto por PSTN como por GSM |

NOTAS:

- Cuando el sistema de alarma identifica una falla en la línea PSTN, los eventos son inmediatamente transmitidos por el transmisor GSM-200 (incluyendo Armado/Desarmado) independientemente del parámetro "E".
- Mientras envía los eventos a través del GSM, el sistema sigue intentando enviarlos por la línea PSTN.

**IMPORTANTE! Si un transmisor de radio no está conectado al sistema, usted debe configurar "T=0" en la pantalla "Formato Estación:" (la "T" representa un formato de comunicación asignado por PIMA. ¡De lo contrario, los eventos serán reportados vía radio también!**

### 4.7.1 Programación del Número del Código de Area para GSM

El Pre-número GSM es el (los) dígito(s) constante(s) que se agregan a los números de la ECM para comunicación GSM. El pre-numero generalmente se usa para agregar el código de área al número PSTN.

☞ [HOME 1 / 4] ☞ [SERVICE / NEXT] ☞ [ENTR] [ENTR] y aparecerá la siguiente pantalla

```
GSM Pre Numero
0192
```

☞ Ingrese el prenumero asignado (hasta 4 dígitos) ☞ [ENTR]

## 4.7.2 Configuración de los Códigos de Reporte

Para ver los códigos de reporte por teléfono, 5 el visor mostrará "**Códigos de Reporte <P>**" oprima ENTR, ingrese los códigos de reporte requeridos y ☞ ENTR

Para ver los códigos de reporte por radio, oprima 5 ☞ ENTR ☞ NEXT, el visor mostrará "Códigos de Reporte <T>", ingrese los códigos de reporte requeridos y ☞ ENTR

El **CAPTAIN-*i*** le permite ajustar un código para reportar cada evento a la Estación de Monitoreo. El código puede estar compuesto por uno o dos dígitos de acuerdo con el formato del reporte.

Cada dígito del código puede asumir valores entre 0 hasta 15, siendo que los valores entre 10 y 15 son representados por las letras A-F como se muestra a continuación: A-10, B-11, C-12, D-13, E-14, F-15

Se ingresan estos valores usando las teclas *, de la siguiente manera:

1. Asegúrese de que el cursor del visor esté sobre el dígito que usted quiere alterar.
2. Para obtener un dígito entre 0-9, oprima la tecla correspondiente directamente.
3. Para obtener un dígito entre A y F, oprima * hasta obtener la letra deseada.

Cada pantalla tiene varios parámetros, de la siguiente manera:

| | |
|---|---|
| Z1...Z6 | Código de Reporte de Alarma de acuerdo a la zona |
| RS1-RS6 | Código de Reporte de restauración de la zona |
| FALLA ZONA | Código de Reporte de falla en la zona |
| AC / RESTR | Código de Reporte de AC para caída de corriente / Restauración de AC |
| BB / RESTR | Código de Reporte para Batería Baja / Restauración de batería |
| DC / RESTR | Código de Reporte para voltaje muy bajo en la tarjeta (menos de 9V) / Restauración de DC |
| TL / RESTR | Código de Reporte para falla de la línea telefónica / Restauración de la línea telefónica |
| TST | Código de Reporte para TEST (automático, manual, remoto) |
| FUS/RESTR | Código de Repeorte de Falla de la corriente del detector / Restauración |
| ArmG / DarmG | Código de Reporte de Armado del sistema con un código de no usuario (Ej: Código Corto) / Código de Reporte de desarmado con un código de no-usuario |
| Arm1 - Darm1 | Código de Reporte de Armado/Desarmado del sistema con un |

| | |
|---|---|
| Arm8 - Darm8 | código de Usuario del 1 al 8 |
| Anul | Código de Reporte de Armado con zonas anuladas |
| Sirena | Código de Reporte cuando para de sonar la sirena |

El código de reporte FF es el que el panel de control trae de fábrica para el formato PIMA (PAF / NEW PAF) y para el formato Contact ID. Cuando no son alterados los códigos de reporte y se usa otro formato, será enviado el código de reporte FF.

NOTA: El código de reporte DC (Voltaje muy bajo) indica tambien que la batería está casi vacía. Este código debe quedar definido en la Estación de Monitoreo como un evento de emergencia que exige atención inmediata.

### 4.7.3 Configurando los Números de Teléfono de la Estación de Monitoreo

Oprima PHONE **6**, el visor mostrará "Teléfono Estación". Oprima **ENTR**, el visor mostrará "Teléfono 1", ingrese el número de teléfono y oprima **ENTR**. El visor mostrará "Teléfono 2", ingrese el número de teléfono y oprima **ENTR**, el visor mostrará "Teléfono 3", ingrese el número de teléfono y oprima **ENTR**, el visor mostrará "Teléfono 4", ingrese el número de teléfono y oprima **ENTR**

El **CAPTAIN-*i*** es capaz de llamar a la Estación Central de Monitoreo y reportar distintos tipos de eventos. Se pueden programar hasta 4 números diferentes (con hasta 16 dígitos por número). El sistema empieza a llamar al primer número si no logra comunicarse, el sistema probará (8 intentos) marcar a los otros números, hasta que la conexión sea exitosa ó hasta que los 8 intentos de marcado hayan sido realizados. Si no se produce una conexión existosa, una Falla de Comunicación será registrada en la memoria y el led de falla del teclado titilará.

---

NOTA: Si se marca por intermedio de un tablero de distribución telefónica (PBX) y hay un dígito que permite obtener una línea externa (por lo general el 9), se puede programar un retardo de 1 segundo entre el marcado de ese dígito y el resto del número ingresando un CHIME *****. Por ejemplo, si el número que se va a marcar por medio de un tablero de distribución telefónica fuera el 03-5569313, se debe programarlo de la siguiente manera: 9*035569313.

---

Después de haber definido el "Teléfono 4", el visor mostrará "PRE-NUMERO". El instalador puede programar uno o más dígitos que se deben marcar antes de todos los cuatro números de teléfono de la Estación de Monitoreo anteriores. Al programar esta pantalla aumenta de 16 a 22 el número de dígitos disponibles para los números de teléfono de la Estación de Monitoreo. Esta opción se debe usar cuando el sistema debe llamar a la Estación de Monitoreo a través de un proveedor de servicio local que exige el uso de dígitos para el premarcado.

Defina el "PRE-NUMERO,"y oprima ☞ ENTR

### 4.7.4 Definiendo las Características de la Línea Telefónica

Defina en esta pantalla el número de timbres (repiques) designado para programación remota con el software COMAX a través de la línea telefónica. Por lo general, el número de timbres debe quedar como en la configuración inicial (10 timbres).

☞ PHONE 6 ☞ SERVICE NEXT, el visor mostrará "Línea Telefónica:" ☞ ENTR, ingrese el número de timbres (repiques) y ☞ ENTR

## 4.8 Programación de las Características del Sistema

### 4.8.1 Configuración de los parámetros de Salida de la Sirena y de Humo

Configure en esta pantalla lo siguiente:

- La duración (en segundos) en que sonará la alarma;
- El periodo de tiempo por el que la salida de HUMO conmutará el (-), donde 0 = 60 segundos;
- El tipo de tono (sonido) que la sirena hará (Se puede seleccionar entre 10 tipos: 0-9).

---

NOTA: El tipo de tono (sonido) 9 se debe elegir solamente cuando se está usando una sirena de manejo automático (self-driven)(en tal caso, ta,bién será necesario mover el Jumper JP1 para el lado izquierdo, consulte la página 16).

---

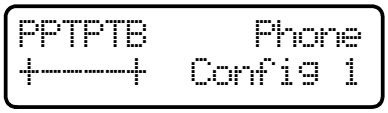
☞ HOME 2 7, el visor mostrará "Sirena & Humo" ☞ ENTR ingrese la duración (en segundos) de la alarma ☞ ENTR el visor mostrará "Tiempo de Humo (seg)", ingrese el tiempo (en segundos) ☞ ENTR, el visor mostrará "Tonos de Alarma:"; ingrese el número ☞ ENTR

### 4.8.2 Configuración del Sistema 1 (Config 1)

☞ CLOCK 8, el visor mostrará "Config.Sistema:"☞ ENTR, el visor mostrará "config 1"

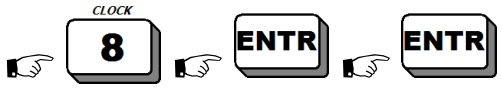
NOTAS:

- Desplácese por la barra de funciones con las teclas NEXT y BACK.
- Al marcar con un "+" abajo el parámetro, éste queda habilitado. Al marcar con un "-", este queda deshabilitado.
- Para cambiar la marca de "-" a "+" (y vise versa) use la tecla #
- Para confirmar presione ENTR




| Parámetro | Descripción | Configuración |
|---|---|---|
| **P** | Teléfono | El sistema realizará todas las funciones asociadas al teléfono, tales como: Marcar a la Estación de Monitoreo, marcar a los números privados, responder a una llamada, hacer un test de la línea durante la operación, etc. Si el **CAPTAIN-*i*** no estuviese conectado a una línea telefónica, programe un "-" para evitar que aparezca un mensaje de FALLA de Teléfono. |
| **P** | Prueba (TEST) Remota por Teléfono | Si se detecta que el teléfono timbra dos ó máximo tres veces mientras que el sistema está ARMADO, el sistema marcará a la Estación de Monitoreo por teléfono y reportará un evento de TEST |
| **T** | Prueba (TEST) Remota por Radio | Si se detecta que el teléfono suena dos o como máximo tres veces mientras que el sistema está ARMADO, el sistema transmitirá un evento de TEST por radio |
| **P** | Prueba (TEST) Automática por Teléfono a la Estación de Monitoreo | El sistema enviará un evento de TEST a la Estación de Monitoreo por teléfono en un intervalo de tiempo previamente definido. Dicho intervalo de tiempo se puede definir en la pantalla "Tiempo Auto Test", consulte la sección 4.6.9 "Intervalo Entre Test del Sistema" en la página 39. |
| **T** | Prueba (TEST) Automática por Radio a la Estación de Monitoreo | El sistema enviará un evento de TEST a la Estación de Monitoreo por radio. El intervalo de tiempo se puede definir en la pantalla "Tiempo Auto Test" |
| **B** | Anulación Automática de Zona | Si esta función está habilitada con un "+", una zona que cause una alarma 3 veces será anulada automaticamente hasta que se desarme el sistema. Observe que se anulará solamente la zona que causó la alarma |

## 4.8.3 Configuración del Sistema 2 (Config 2)



el visor mostrará "Config 2"

| Pará-metro | Descripción | Configuración |
|---|---|---|
| T | Anulación de Detección del Tono de Marcado | Permite al sistema anular la detección de tono de marcado antes de marcar. Esta función es para lugares que no tienen un tono de marcado estándar. Cuando esta opción se activa con un "+" el sistema no verificará la línea telefónica mientras el panel esté Armado ó Desarmado. |
| D | Activación con Retardo | "+" El sistema se armará después que la Estación de Monitoreo reciba un informe de armado. Un aviso de "Mensaje Recibido" aparecerá en la pantalla del teclado de LCD. |
| Z | Vista de la Zona | "+": Cuando el sistema esté Armado, el estado de la zona aparecerá en la línea inferior de la pantalla LCD (como pasa en el modo desarmado). En el teclado de LED's, las zonas abiertas aparecen en los modos de estado ARMADO y DESARMADO |
| B | Pitido del teclado se Activa con Alarma (Alerta) | "-": El pitido del teclado no es activado cuando la alarma es activada.<br>"+": El pitido del teclado es activado cuando la alarma es activada. |
| R | Restauración por Zona | "-": La restauración es reportada solamente para la sirena y así mismo sólo después que pare de sonar, sin indicar qué zonas están abiertas o cerradas.<br>"+": La restauración de la zona después de la alarma es reportada. Reporta cuales zonas han sido cerradas y cuales todavía están abiertas después que la sirena pare de sonar |
| NOTA: No use este parámetro con el formato PAF / NEW PAF (PIMA) | | |
| T | Marcación con Tonos | "+": El sistema marcará utilizando tonos.<br>"-": El sistema marcará utilizando pulsos |

## 4.8.4 Configuración del Sistema 3 (Config 3)

CLOCK **8** **ENTR** X3 veces, el visor mostrará "Config 3"

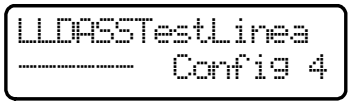
```
SDVKKG Phon.Snap
———————  Config 3
```

| Parámetro | Descripción | Configuración |
|---|---|---|
| **S** | Cambio Instantáneo de Línea | Esta función permite al **CAPTAIN-*i*** compartir la línea telefónica con otros dispositivos, tales como un teléfono ó un contestador automático. Cuando se llama al panel de control, el panel de control toma la línea después de una cantidad programable de veces que suena el teléfono (Consulte la Sección 4.7.4 "Definiendo de las Caraterísticas de la Línea Telefónica" en la página 45). Si está programado el cambio de línea instantánea "CambLínea" (un "+" aparece en la letra S), el panel de control "oirá" la línea después que el dispositivo externo levante la línea y esperará un minuto para identificar el código del software COMAX. Una vez que se haya identificado el código correcto, el panel desconectará el dispositivo externo y contestará la llamada. |
| NOTA: Al utilizar esta opción, no conecte UN fax ni UN Modem de Datos a la misma línea del panel de control. | | |
| **D** | Deshabilitar Descarga (Download) | Deshabilitar Descarga (Download) – Al definir un "+" se bloquea el proceso de Carga/Descarga (Up/Download) si no se ingresa el código primario. De esta manera, la descarga (download) remota vía MODEM no se podrá hacer sin que el cliente esté presente. (Al ingresar el código maestro y marcar **ENTR** dos veces usted podrá desbloquear el proceso Carga/Descarga (Up/Download) por 4 minutos).<br>(V) Unidad de Voz - Un "+" programa el sistema para activar una Unidad de Voz que esté conectada al **CAPTAIN-*i***. En este caso el **CAPTAIN-*i*** no sonará el tono de alarma sintetizado cuando marque a un teléfono |

| Pará-metro | Descripción | Configuración |
|---|---|---|
| **V** | Unidad Voz | Un "+" programa el sistema para activar una Unidad de Voz que esté conectada al **CAPTAIN-*i***. En este caso el **CAPTAIN-*i*** no sonará el tono de alarma sintetizado cuando marque a un teléfono. |
| | NOTA: La Unidad de voz se activa por zona. Para programar el sistema completo si una Unidad de Voz está conectada, se debe hacer dos cosas: (1) Se debe poner un "+" debajo de la opción G en la pantalla de "Respuesta de la Zona" (Consulte la Sección 4.5.3 en la página 27), y (2) poner un "+" debajo de la opción G (Retardo PGM) en la pantalla Config. 3 (la pantalla actual) | |
| **K** | Llave en la Zona 6 | Al colocar un "+" define que la Zona 6 está conectada a una llave |
| **K** | Tipo de Llave | Colocar un "-" la define como: Llave momentánea. El estado normal es Normalmentente Abierta (N.O). Cuando se aplica tierra (GND) a la entrada por un período de tiempo corto y se vuelve a "circuito abierto", el sistema cambia de estado, de armado a desarmado ó vise-versa. Esta aplicación es adecuada para llaves momentáneas ó controles remotos inalámbricos.<br>Colocar un "+" la define como: Llave de dos estados. El sistema está armado si se detecta "abierto". Si se detecta "cerrado" el sistema está desarmado |
| **G** | PGM Retardada | Cuando una Unidad de Voz es conectada al PGM. La salida conmutará el "-", solamente después que el sistema concluya el marcado al suscriptor (de tal manera que el mensaje grabado no se oiga mientras se marca, pues esto podría provocar problemas de comunicación) |

## 4.8.5 Configuración del Sistema 4 (Config. 4)

☞ CLOCK **8** ☞ **ENTR** x4 veces, el visor mostrará "Config. 4"

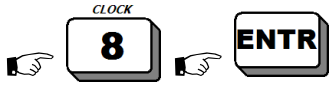


| Pará-metro | Descripción | Configuración |
|---|---|---|
| **L** | Verificación de la Línea Telefónica en Armado | Al colocar un "+" el sistema verifica la línea telefónica a cada minuto mientras el sistema esté armado |
| **L** | Verificación de la Línea Telefónica en Desarmad | o - Al colocar un "+" el sistema verifica la línea telefónica a cada minuto miestras el sistema esté desarmado |
| **D/A** | (**D**) Doble Reporte / (**A**) Doble Reporte Completo. Vea la tabla siguiente | Como usted puede ver en la siguiente tabla, el **CAPTAIN-*i*** contiene una opción para reportes separados hacia dos Estacióne de Monitoreo diferentes. La primera opción es reportar todos los eventos a la estación primaria y a la secundaria.<br>Al programar el sistema para doble reporte, los números de teléfono 3 y 4 se destinarán al segundo receptor de la Estación de Monitoreo |
| NOTA: Cuando se utiliza doble reporte ó reporte separado, los números de teléfono de estación 1 y 2 reportarán a la estación central #1, los números de teléfono de la estación 2 y 3 reportarán a la estación central #2 (consulte la página 36) | | |
| **S** | Invertir Humo | La salida de humo funcionará de manera invertida a la situación común, o sea, cuando aparezca un "+" debajo de la letra S, la salida de humo estará desconectada en circunstancias comunes y durante un evento (si así se programa) la salida de humo quedará conmutada para GND. Esto es útil cuando esta salida es utilizada para operar una sirena tipo Piezo ó como una salida para rastrear el estado de la sirena. Se puede programar la duración de tiempo en la que la salida de humo quedará activa, consulte la Sección 4.8.1 "Configuración de los parámetros de Salida de Sirena y Humo" en la página 36 |
| **S** | Cambio Instantáneo de Línea con 2 repiques | 1. Llama al sistema dejando sonar el teléfono dos veces.<br>2. Cuelga la línea y espera 10 segundos.<br>3. Llama nuevamente al sistema.<br>4. El sistema atenderá la línea inmediatamente |

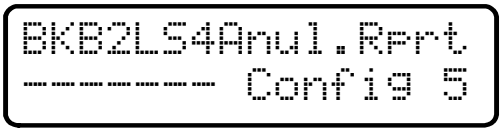
Programación Doble Reporte:

| D | A | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| - | - | Reporte Simple: Reportar solamente una vez |
| + | - | Doble Reporte: Reporta todos los eventos a la estación 1 y reporta solamente eventos irregulares a la estación 2 |
| + | + | Doble Reporte: Reporta todos los eventos a la estación 1 y reporta todos los eventos a la estación 2. |

## 4.8.6 Configuración del Sistema 5 (Config. 5)



X5 veces y el visor mostrará "Config. 5"




| **Pará-metro** | **Descripción** | **Configuración** |
|---|---|---|
| **B** | Reporte de Anulación | Si se define un "+ ", el panel de control reportará las zonas anuladas durante el armado del sistema |
| **K** | Teclado RX-130 ó RX-6 | Un "+" define que el teclado RX-130 ó RX-6 está conectado (consulte la Tabla 1 en la página 52) |
| **B** | Solicitud de Anulación | Si se ajusta un "+", mientras que el sistema se está armando, si una o más zonas programadas con "Retardo" ó "Seguidora de Entrada" estuviese abierta, el sistema no se armará.<br>Si se ajusta un "-", solo las zonas abierta instantáneas se activarán |
| NOTA: Para que se arme el panel de control, las zonas tienen que estar cerradas | | |
| **2** | Doble (2) Resistencia de Fin de Línea (EOL) | Para las zonas definidas como protegidas por Resistencia de Fin de Línea (Consulte la programación de las características de las zonas), configure el sistema para trabajar con 2 resistencias para protección de Corto y Corte. Consulte la figura en la página 15 |
| **L** | Micrófono | Se utiliza para operar un micrófono con la Estación de Monitoreo. Las zonas que están programadas para operar PGM (Consulte la seccion 4.5.3 "Respuestas de la Zona" en la página 33), y PGM con Retardo (Consulte la sección 4.8.4 "Configuración del Sistema 3, Config 3" en la página 48), activarán el micrófono después de haber reportado a la Estación de Monitoreo y ocupará la línea durante 3 minutos |
| NOTA: Relevante solo para el formato Contact ID | | |

| Pará-metro | Descripción | Configuración |
|---|---|---|
| **S** | Retardo de Humo | Cuando una Unidad de Voz está conectada a la salida de HUMO. La salida deberá conmutar el "-" solo después de que el sistema completa de marcar al suscriptor (de esta manera el mensaje grabado no podrá ser oído al mismo tiempo que está ocurriendo la marcación, lo cual podría causar problemas de comunicación) |
| **4** | Teclado RXN-406 | Selección del tipo de teclado (consulte la tabla siguiente) |

| Teclado de LED Utilizado / Parámetro | K | 4 |
|---|---|---|
| RX-130 | + | - |
| RX/N-406 | - | + |
| RX-6 | + | + |

Tabla 1 – Configuración del Tipo de Teclado

## 4.8.7 Configuración del Sistema 6 (Config. 6)

Menú del Técnico ☞ CLOCK **8** ☞ **ENTR** X6 veces y aparecerá la siguiente pantalla

```
PDX User 8=Panic
——      Config 6
```

| Pará-metro | Descripción | Configuración |
|---|---|---|
| **P** | Pánico | Al colocar "+" define que el Código de Usuario 8 enviará un evento Duress (Amago/Coacción) a la Estación de Monitoreo |
| **D** | Deshabilitar Armado con Fallas | Un colocar un "+" define que en caso de una Falla de alimentación de corriente AC, Batería Baja ó Teléfono, el sistema **no** se armará |
| **X** | Para uso futuro | |

## 4.8.8 Ajuste de las Respuestas del Sistema ante Fallas y Eventos

☞ CODE **9** el visor mostrará: "Respuesta Sistema" ☞ **ENTR** para la Respuesta de pánico. El visor mostrará:

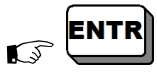
```
SPGF   Sirena
——— Resp.Panico
```

☞ SERVICE **NEXT** ó **BACK** para desplazarse entre las respuestas.

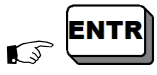
**NOTA: La configuración para las respuestas al sistema es para el ARMADO (ON) y DESARMADO (OFF).**

| Pará-metro | Descripción | Configuración |
|---|---|---|
| **S** | Sirena | Un signo "+" debajo de la letra activará la sirena |
| **P** | Comunicación | Un signo "+" debajo de la letra hará que el sistema marque por Teléfono/GSM y/o envíe una transmisión por radio a la Estación de Monitoreo y al cuenta privada del cliente (si se programó) |
| **G** | PGM (Salida programable) | Un signo "+" debajo de la letra activará la salida PGM |
| **F** | Fuego (FIRE) | Un signo "+" debajo de la letra conmutará la salida de humo(consulte la sección 4.8.1 "Configuración de los prámetros de Salida de Sirena y Humo" en la página 45, para configurar el tiempo que el Humo estará desconectado) |

| Pará-metro | Descripción | Configuración |
|---|---|---|
| **S** | Sirena | Un signo "+" debajo de la letra activará la sirena |
| **P** | Comunicación | Un signo "+" debajo de la letra hará que el sistema marque por Teléfono/GSM y/o envíe una transmisión por radio a la Estación de Monitoreo y al cuenta privada del cliente (si se programó) |
| **B** | Timbre/Alerta (Chime) | Un signo "+" debajo de la letra activará el pitido (alerta) del teclado |
| **G** | PGM | Un signo "+" debajo de la letra activará la salida PGM |



para tiempo de respuesta en minutos.



para falla de batería.

| Pará-metro | Descripción | Configuración |
|---|---|---|
| **S** | Sirena | Un signo "+" debajo de la letra activará la sirena |
| **P** | Comunicación | Un signo "+" debajo de la letra hará que el sistema marque por Teléfono/GSM y/o envíe una transmisión por radio a la Estación de Monitoreo y al cuenta |

| Pará-metro | Descripción | Configuración |
|---|---|---|
| | | privada del cliente (si se programó) |
| **B** | Timbre/Alerta (Chime) | Un signo "+" debajo de la letra activará el pitido (alerta) del teclado |
| **G** | PGM | Un signo "+" debajo de la letra activará la salida PGM |

☞ ENTR para falla de la línea telefónica.

```
SPBG  Sirena
------ Falla Tel
```

| Pará-metro | Descripción | Configuración |
|---|---|---|
| **S** | Sirena | Un signo "+" debajo de la letra activará la sirena |
| **P** | Comunicación | Un signo "+" debajo de la letra hará que el sistema marque por Teléfono/GSM y/o envíe una transmisión por radio a la Estación de Monitoreo y al cuenta privada del cliente (si se programó) |
| **B** | Timbre/Alerta (Chime) | Un signo "+" debajo de la letra activará el pitido (alerta) del teclado |
| **G** | PGM | Un signo "+" debajo de la letra activará la salida PGM |

☞ ENTR para el tiempo de respuesta en minutos.

☞ ENTR para falla de una zona.

```
SPBG  Sirena
------ Falla Zn
```

| Pará-metro | Descripción | Configuración |
|---|---|---|
| **S** | Sirena | Un signo "+" debajo de la letra activará la sirena |
| **P** | Comunicación | Un signo "+" debajo de la letra hará que el sistema marque por Teléfono/GSM y/o envíe una transmisión por radio a la Estación de Monitoreo y al cuenta privada del cliente (si se programó) |
| **B** | Timbre/Alerta (Chime) | Un signo "+" debajo de la letra activará el pitido (alerta) del teclado |
| **G** | PGM | Un signo "+" debajo de la letra activará la salida PGM |

☞ ENTR para reporte de Armado/Desarmado del sistema

| Pará-metro | Descripción | Configuración |
|---|---|---|
| **S** | Sirena | Un signo "+" debajo de la letra activará un sonido corto de la sirena durante el armado (y dos pitidos cuando se desarme el sistema) solamente cuando se arme el sistema mediante una llave |
| **T** | Reporte por Transmisión de Radio | Un signo "+" debajo de la letra enviará una transmisión por radio siempre que el panel se arme o desarme |
| **P** | Reporte por Teléfono | Un signo "+" debajo de la letra marcará a la estación centrale por teléfono |
| **G** | PGM | Un signo "+" debajo de la letra activará la salida PGM |

**Tiempo de Respuesta**: Es el tiempo entre el momento en que el sistema identifa una falla hasta que ésta es reportada. Cada falla tiene un diferente tiempo de respuesta. Tiempo de respuesta 0 singinifa reporte inmediato.

## 4.8.9 Programación del Tiempo de Retardo de Entrada

☞ CHIME * , el visor mostrará "TiemposDeRetard:" (Tiempos de Retardo), ☞ ENTR y el visor mostrará "Tiempo Entrada:" (Tiempo de Retardo de Entrada) ingrese el tiempo de retardoo requerido en segundos (hasta 250 segundos)

## 4.8.10 Programación del Tiempo de Retardo de Salida

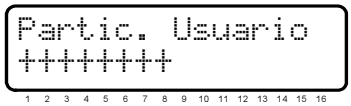
☞ CHIME * , el visor mostrará "TiemposDeRetard:" (Tiempos de Retardo), ☞ ENTR ENTR y el visor mostrará "Tiempo Salida:" (Tiempo de Retardo de Salida) ingrese el tiempo de retardo requerido en segundos (hasta 250 segundos)

## 4.8.11 Asignación de Usuarios a las Particiones

En esta pantalla usted podrá asignar los códigos de usuario a las particiones #1 y #2.

Un usuario asignado a ambas particiones podrá armar/desarmar todo el sistema.

Menú del Técnico ☞ CHIME * ☞ SERVICE NEXT ("Particiones del Usuario") ☞ ENTR Aparecerá la siguiente pantalla



☞ Marque un "+" sobre los números de los usuarios asignados a la partición #1 ☞ ENTR para asignar usuarios a la Partición #2, de la misma manera. Al terminar presione ☞ ENTR.

Para salir en cualquier momento, presione ☞ END

**IMPORTANTE!**

- **Al ingresar el Código Maestro + ON/OFF 1 cuando una de las particiones ya esté armada, se armará también la otra partición.**
- **Al ingresar el Código Maestro + ON/OFF 1 cuando ambas particiones estén armadas desarmará todo el sistema**

# 4.9 Opciones Generales de Programación

## 4.9.1 Cambiando el Código del Técnico

☞ PROG. 0, el visor mostrará: "**Código Técnico**" ☞ ENTR e ingrese el Código del Técnico nuevo (4-6 dígitos)

El código del técnico brinda acceso al menú de instalación a partir del menú del cliente.

**¡IMPORTANTE! Cuando el panel de control está re-conectado a la fuente de alimentación eléctrica, el código maestro inicial (5555) y el código del técnico inicial (1234) quedan accesibles durante 30 segundos, salvo que el código del técnico empiece con el dígito 0.**

**Esto es útil cuando ambos códigos han sido perdidos y deben ser programados códigos nuevos.**

**En caso de que el código del técnico empiece con 0, el código inicial de fábrica 1234 no estará accesible después que se reconecte la corriente.**

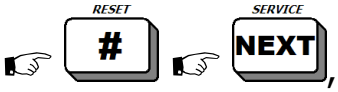
## 4.9.2 Configuración Inicial de Fábrica

☞ RESET #' el visor mostrará: "Config. Fábrica?", presione ENTR, el visor mostrará: "¿Está Ud. Seguro?", en caso positivo presione ENTR

El **CAPTAIN-*i*** permite restaurar los parámetros iniciales de fábrica del sistema (excepto los Códigos Maestro y del Técnico). Consulte el Apéndice A – Tabla de Parámetros (Configuración de Fábrica) en la página 70 para ver los valores iniciales de fábrica.

NOTA: La configuración inicial borra todas las memorias y operaciones, códigos, nombres etc.

### 4.9.3 Carga Rápida con el Programador Rápido PRG-22



, el visor mostrará: "Carga Rápida?"' oprima 1, 2, 3 ó 4

Conecte el PRG-22 a un teclado de LCD utilizando el conector especial.

El panel **CAPTAIN-*i*** permite la programación rápida con el PRG-22, lo cual ahorra tiempo de programación de parámetros como por ejemplo a la Estación de Monitoreo. El PRG-22 permite almacenar hasta 4 plantillas diferentes del panel **CAPTAIN-*i***.

**IMPORTANTE! En caso de que el sistema haya sido instalado con un teclado de LCD, conecte el programador a la unidad instalada. En caso de que el sistema haya sido instalado con un teclado de LED/digital, conecte el teclado a un teclado de LCD y conecte el teclado de LCD al programador.**

# Cap 5. FALLAS Y LOCALIZACION DE PROBLEMAS

## 5.1 Visión General

El **CAPTAIN-*i*** contiene muchos parámetros de operación y opciones. Algunas de las operaciones del sistema dependen de la manera como hayan sido programadas y si uno de los parámetros no estuviese programado correctamente, la operación que dependa de él no será ejecutada. Este capítulo describe las fallas que aparecen en la pantalla del teclado y sus significados, además de distintos problemas que pueden ocurrir por una programación inadecuada y opciones para solucionar las fallas que puedan ocurrir por instalación y/o programación incorrecta.

## 5.2 Fallas que Aparecen en los Teclados

En el evento de una falla del sistema, la luz de "Falla" titila. En el teclado de LCD aparece una descripción de la falla al lado izquierdo en la primera línea de la pantalla. En el teclado de LED aparece una descripción de la falla ó fallas (que permanece) en la pantalla alfanumérica. Las siguientes son fallas que se muestran en la pantalla cuando estas ocurren:

### 5.2.1 Indicaciones Generales de Falla

| **Teclado de LCD (RXN 400/410)** | **DESCRIPCIÓN** | |
|---|---|---|
| Reloj | Aparece después que empieza la alimentación eléctrica ó después que se restablece la fuente de alimentación total (AC y Batería) | |
| Keyboard not connected | Un problema con la conexión entre el teclado y el panel | |
| **Indicaciones de Falla de Alimentación Eléctrica** | | |
| Batería | Lb | Batería baja |
| DC Baja | Ld | Alimentación DC para el PCB muy baja |
| Fusible DC | FU | Falla de los detectores de la línea de alimentación (+/-) |
| Línea AC | AC | Falla en las principales líneas de alimentación AC |
| **Indicaciones de Falla en las Zonas** | | |
| Problema | zn | Falla en una o más zonas protegidas por EOL (Ejemplo: hay corto circuito en el detector o está cortado) |
| **Indicaciones de falla de Comunicación & GSM** | | |
| Comunic. | CO | Problema de comunicación entre el panel de control y la Estación de Monitoreo |
| Telefono | PH | El sistema no reconoce el tono de marcado |
| Unidad GSM | | El GSM no está bien conectado/ funcionando correctamente |

| Teclado de LCD (RXN 400/410) | DESCRIPCIÓN | |
|---|---|---|
| Señal GSM | | Mala recepción o interferencia en el canal GSM |
| SIM GSM | | No se ha detectado la tarjeta SIM ó se ha detectado una falla en la tarjeta SIM |
| Com. GSM | | Falla en la comunicación entre la GSM y la ECM |

NOTA: Para obtener más informaciones sobre cómo instalar la GSM-200, consulte el Manual de Instalación de la GSM-200.

## 5.3 Cuando no se Conoce el Código Maestro

Para asegurar al usuario una máxima protección y seguridad, no se puede programar el sistema sin ingresar el código maestro. Cuando no se conoce el código maestro, sin embargo (si se le ha olvidado, por ejemplo), se deben realizar las siguientes operaciones:

1. Desconecte la fuente de alimentación AC principal del sistema
2. Abra el gabinete de la unidad de control
3. Desconecte la batería
4. Espere varios segundos, conecte la batería
5. Espere hasta que aparezca el reloj en el visor
6. Ingrese el código maestro inicial de fábrica (5555)
7. Programe un código maestro nuevo (no se puede ver el código anterior)
8. Cierre la tapa del gabinete de la unidad de control
9. Conecte la fuente principal de alimentación AC

NOTA: Tras haber conectado la batería el sistema permite el acceso con el código de fábrica solamente durante 30 segundos. Si usted no logra ingresar en ese período, repita las operaciones desde el principio.

Usted debe seguir el procedimiento descrito arriba también si se le ha olvidado el código del técnico (salvo que el código del técnico haya sido programado para empezar con el dígito 0).

## 5.4 Localizacion de Problemas

### 5.4.1 Reloj

Esta falla surge después de la entrada inicial de corriente, como cuando se opera por primera vez ó cuando se vuelve a operar tras una falla de corriente AC ó de la batería.

Ingrese la hora y la fecha nuevas (Consulte la Sección "Operación y Programación Iniciales" en la página 19).

### 5.4.2 Batería

Indica que la batería está baja y aparece después que se haya hecho la prueba de la batería después de una falla de AC prolongada.
Deje recargar la batería, espere aproximadamente 24 horas.
Si la falla permanece, reemplace la batería.

### 5.4.3 DC baja

Indicación de una fuente de alimentación DC muy baja para el PCB. Esta falla resulta de una falla de AC prolongada. Los parámetros del sistema no se pueden programar mientras que el sistema muestra este mensaje. Se espera que la operación con esta falla dure aproximadamente una hora, según el consumo de los detectores de corriente.

Conecte la fuente de alimentación AC.

Reemplace la batería si fuese necesario.

### 5.4.4 Corriente AC

Falla de la corriente AC

- Conecte la corriente AC
- Fusible de AC quemado (F4)

### 5.4.5 Error

Indica que hay un corto circuito en una línea ó que alguna línea está abierta y puede aparecer solamente si la zona está protegida por Resistencia de Fin de Línea - EOL. La luz roja indicadora de falla titilando estará acompañada por una indicación "S" ó "F" arriba del número de la zona en la pantalla de LCD:

S = Short (corto) – Aparecerá solamente si la zona está programada como N.C (Normalmente Cerrada).

F = Línea abierta (cortada) – Aparecerá solamente si la zona está programada como N.O (Normalmente Abierta).

### 5.4.6 TECLADO NO CONECTADO

Esta es una indicación de que no hay transferencia de datos entre el panel de control y el teclado. Revise lo siguiente:

La conexión apropiada entre el bloque de terminales de salida "OUT" en el panel de control y la entrada en el teclado a través del cable amarillo.

El Jumper en la parte de atrás del teclado está puesto sobre el extremo izquierdo y en medio de dos pines.

Hay indicación de corriente DC baja si el PCB estuviese conectado sin AC. Si este fuese el caso, reemplace la batería.

Revise un mal funcionamiento del teclado y reemplácelo si es necesario.

Reemplace el PCB del panel de control si el problema persiste.

Si hubiese varios teclados conectados al panel de control y todos muestran la misma indicación, entonces ó el PCB del panel de control no está marchando bien ó hay un corto circuito en uno de los cables.

## 5.4.7 Teléfono

Indica que no hay tono de marcado para que la línea telefónica se conecte al panel de control. Esta falla aparece si no hubiese tono de marcado la última vez que el sistema verificó la línea.

Si esta configuración inicial llegara a aparecer cuando el sistema está en el modo desarmado, seguirá apareciendo aún cuando se componga la línea, salvo que haya una verificación de línea telefónica en el estado OFF (apagado).

Para quitar esta indicación en este caso, arme y después desarme el sistema.

**No hay Comunicación por Teléfono con la Estación de Monitoreo, incluso en el Modo de Test (la pantalla muestra "comunic.")**

Esta indicación aparece si el comunicador telefónico del **CAPTAIN-*i*** no puede transferir los reportes a la Estación de Monitoreo. Posibles motivos para ello pueden ser: falla en la línea telefónica ó la línea no está conectada.

Verifique lo siguiente:
La línea telefónica está conectada adecuadamente en las entradas IN en el bloque de terminales.
En "Config. 1" la P de teléfono está programada con un "+".
Por lo menos un número de teléfono está programado para marcar a la Estación de Monitoreo.
La Número de Cuenta de Cliente por teléfono para la Estación de Monitoreo sea diferente de 0.
El número telefónico de la estación corresponde a la Estación de Monitoreo.
El formato es compatible con el que se ha usado en la Estación de Monitoreo.
Corrija el método de marcado, o sea, pulsos ó tonos.
Corrija los números de teléfonos que hayan sido alterados.
Un prefijo (generalmente 9) está programado si el sistema funciona a través de un tablero de distribución telefónica PBX.

### 5.4.7.1 No hay Transmisión por Radio a la Estación de Monitoreo

Verifique lo siguiente:

- Conexión apropiada del PCB del **CAPTAIN-*i*** al transmisor.
- El número de cuenta del cliente por radio es diferente de 0.
- El número de formato de la estación por radio corresponde al de la Estación de Monitoreo asignada por PIMA.
- La batería esté completamente cargada
- El formato es compatible con el usado en la Estación de Monitoreo.

#### 5.4.7.2 No hay Conexión Telefónica a Números de Teléfono Privados

Verifique lo siguiente:

- Si la línea telefónica está conectada en las entradas IN del terminal de bloques.
- En "Config 1" la P de teléfono está programada con un "+".
- Por lo menos un número de teléfono está programado para números privados.
- Corrija los números de teléfonos que hayan sido alterados.
- Corrija el método de marcado, o sea, pulsos ó tonos.
- Un prefijo (generalmente 9) está programado si el sistema funciona a través de un tablero de distribución telefónica PBX.

#### 5.4.7.3 El Sistema no está Contestando las Llamadas Telefónicas

Verifique lo siguiente:
Si la línea telefónica está conectada en las entradas IN del terminal de bloques.
En "Config 1" la P de teléfono está programada con un "+".
El sistema está programado para atender después que el teléfono suena una cantidad razonable de veces - No más de 10.

#### 5.4.7.4 El Armado Automático no está Funcionando

Verifique lo siguiente:
No hay indicación de falla en el Reloj (el reloj está ajustado con la hora correcta).
La función de armado automático está activada. Consulte el "Manual del Usuario".

#### 5.4.7.5 La Activación de una Zona no Causa una Alarma

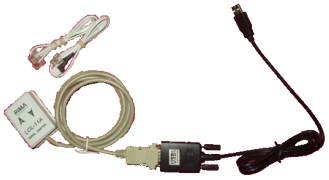
Verifique lo siguiente:
La Zona no está anulada (bypassed) en forma temporaria ni permanente,
La zona está programada para la respuesta esperada (sirena, relé, etc.)
La corriente principal no esté baja: AC y/o batería de respaldo.
Los detectores están instalados correctamente y no están funcionando adecuadamente.

# Cap 6. ACCESSORIOS

## 6.1 Programador Rápido PRG-22

Usado para la progamación rápida del panel de control a partir de 4 programas (plantillas) predefinidos. Consulte la sección 4.2 "Programación Rápida Local Utilizando el PRG-22" en la página 27 y la 4.9.3 "Carga Rápida con el Programador Rápido PRG-22 en la página 56.

## 6.2 LCL-11A - Interfase para Carga Local



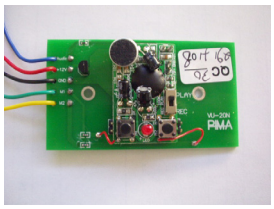
La unidad LCL-11A es un adaptador de carga para programar el sistema localmente con el software COMAX de PIMA. Este accesorio permite al técnico programar los paneles por intermedio de una PC.

NOTA: ¡El LCL-11A se puede conectar SOLAMENTE a un teclado de LCD (RX-150, RX-160, RXN-400, RXN-410 ó Teclado Técnico) versión 10 y superiores!

## 6.3 Unidad de Micrófono MIC-200

Se usa para oír a través de la línea telefónica. Consulte la sección Unidad de Micrófono MIC-200 página 18 para ver una descripción de cómo conectar esta unidad al panel de control.

## 6.4 Unidad de Voz VU-20N



Se puede conectar el sistema a una unidad de voz. En caso de robo, la unidad llama a un número de teléfono privado y pasa el mensaje grabado en una unidad de voz en vez de un tono de sirena (consulte la página **Error! Bookmark not defined.**)

## 6.5 Transmisor de Radio de Largo Alcance

Se usa para enviar los eventos del sistema de alarma a través de un potente transmisor de radio de largo alcance TRV-TRU-100 (RF) a una Estación Central de Monitoreo equipada con la receptora para monitoreo Sentinel de PIMA. El radio de largo alcance transmite datos completos (full-data) de los eventos en cualquiera de las bandas VHF ó UHF (dependiendo del

modelo del transmisor).

## 6.6 Transmisor Celular GSM-200

Se usa para enviar los eventos del sistema de alarma utilizando un módulo celular GSM-200 de PIMA y a través de la red celular a una Estación Central de Monitoreo.

**¡IMPORTANTE ¡Asegúrese de conectarlo correctamente!**
**¡Desconecte la fuente principal de alimentación antes de la instalación!!**

## 6.7 Teclados

**RXN-400**
Teclado alfanumérico de pantalla pequeña de LCD de 2 lineas x 16 caracteres
Descripcion del estado de las 6 zonas del panel con un solo vistazo a la pantalla de LCD

**RXN-410**
Teclado alfanumérico de pantalla grande de LCD de 2 lineas x 16 caracteres
Descripcion del estado de las 6 zonas del panel con un solo vistazo a la pantalla de LCD

**RXN-406**
Pantalla con LED's para 6 zonas y 5 LED's que indican el estado del sistema
LED Verde para indicación de armado y rojo para falla
Compatible solo con el panel **CAPTAIN-*i*** (ver 4.0 y superiores)

**RX-6**

Nuevo diseño, elegante y económico
Sistema de LED's para 6 zonas
Fácil montaje e instalación
Indicación del estado del sistema
Compatible solo con el panel **CAPTAIN-*i***
(ver 5.6 y superiores)

**RXN-200**

Teclado externo anti-vandalismo
Sellado y resistente al agua
Protegido por un Tamper
Cumple la normativa IP-65
Teclado macizo con tecnología piezo
Tres LEDs (verde, rojo, amarillo)

# Cap 7. APÉNDICES

## 7.1 Apéndice A – Tabla de Parámetros (Configuración de Fábrica)

### 7.1.1 Zonas

| Definición de la Zona / Número de la Zona | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Anulación | - | - | - | - | - | - |
| N.O. (Normalmente Abierto) | - | - | - | - | - | - |
| 24 horas | - | - | - | - | - | - |
| En Casa (Perimetral) | + | + | + | + | + | + |
| Entrada con Retardo | + | - | - | - | - | - |
| Seguidor de Entrada | - | + | - | - | - | - |
| Resistencia de Fin de Línea (EOL) | - | - | - | - | - | - |
| Sirena | + | + | + | + | + | + |
| Comunicación | + | + | + | + | + | + |
| Salida PGM | - | - | - | - | - | - |
| Detector de Fuego | - | - | - | - | - | - |
| Sensibilidad de las Zonas | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Partición # 1 | + | + | + | + | + | + |
| Partición # 2 | - | - | - | - | - | - |

### 7.1.2 Códigos y Retardos

Para programar estos parámetros, excepto el Código del Técnico, ingrese el código maestro y oprima **CODE 9** ("CÓDIGO"). El Código del Técnico se programa por a través del Menú del Técnico.

| | |
|---|---|
| Código Maestro: 5555 | Código del Usuario #1 al #8: ----- |
| Código del Técnico: 1234 | Código Corto: -- |
| Retardo de Entrada: 20 segundos | Retardo de Salida: 60 segundos |

### 7.1.3 Salidas de Sirena

| | | |
|---|---|---|
| Duración de la Sirena (Alarma) : 240 segundos | Duración de la salida de HUMO: 60 segundos | Tonos de la Sirena (Alarma): 0 segundos |

### 7.1.4 Configuración del Sistema, Parámetros Generales

| Teléfono (P) | Test Remoto (P) | Test Remoto (T) | Auto Test (P) | Auto Test (T) | Auto Anulación (B) |
|---|---|---|---|---|---|
| + | - | - | - | - | + |

| Anular Tono de Marcado (T) | Retardo ON (D) | Visor de Zona (Z) | Timbre (pitido) con Sirena (B) | Reset por Zona (R) | Tono de Marcado (T) |
|---|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | - | + |
| Cambio simultáneo de Línea (S) | Deshabilita descarga (D) | Unida de Voz (V) | Llave Zona 6 (K) | Tipo de Llave (K) | PGM con Retardo (G) |
| - | - | - | - | - | - |
| Test de Teléfono ON (L) | Test de Teléfono OFF (L) | Doble Reporte (D) | Reportar Todo (A) | Invertir HUMO (S) | Cambio de Línea después de 2 Timbres (S) |
| - | - | - | - | - | - |

| Reporte de Anulación (B) | Teclado RX-130 ó RX-6 (K) | Pedido de Anulación (B) | 2 EOL (2) | Escucha Remota (L) | Retardo de Humo (S) | RX/N-406 (4) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | - | - | - |

| Pánico (P) | Falla deshabilita el Armado (D) | TDB – fuera de uso (X) |
|---|---|---|
| - | - | - |

| Hora de Test Automático: 00.00 | Intervalo entre Tests: 00:00 |
|---|---|

## 7.1.5 Marcador de Teléfono para el abonado (suscriptor)

| | |
|---|---|
| Teléfono 1: ----- | Método de Marcacíon: Tonos |
| Teléfono 2: ----- | Número de Repiques: 10 |
| Teléfono 3: ----- | |

## 7.1.6 Respuestas del Sistema para los Eventos

| Falla | Sirena (S) | Comunicación (P) | PGM(G) | Detectores de Humo (F) |
|---|---|---|---|---|
| Pánico | - | - | - | - |

| Falla | Sirena (S) | Comunicación (P) | Timbre (pitido teclado) (B) | PGM (G) | Tiempo de Respuesta (seg) |
|---|---|---|---|---|---|
| Falla AC | - | - | - | - | 240 |

| Falla | Sirena (S) | Comunicación (P) | Timbre (pitido eclado) (B) | PGM (G) |
|---|---|---|---|---|
| Batería Baja | - | - | - | - |

| Falla | Sirena (S) | Comunicación (P) | Timbre (pitido teclado) (B) | PGM (G) | Tiempo de Respuesta (seg) |
|---|---|---|---|---|---|
| Línea Telefónica | - | - | - | - | 240 |

| Falla | Sirena (S) | Comunicación (P) | Timbre (pitido teclado) (B) | PGM (G) |
|---|---|---|---|---|
| Zona | - | - | - | - |

| Evento | Sirena (S) | Reporte por Radio (T) | Reporte por Teléfono (P) | PGM (G) |
|---|---|---|---|---|
| Estado del Sistema | - | - | - | - |

| Falla | Unidad GSM instalada (G) | Reporte de Armado/Desarmado vía GSM (E) | Reportes de Número de Cuenta de Radio vía GSM (R) | Reportes de Test Automático vía GSM (T) | Reporte Paralelo vía PSTN y GSM (P) |
|---|---|---|---|---|---|
| GSM | - | - | - | - | - |

### 7.1.7 Estación Central de Monitoreo

| | | |
|---|---|---|
| Teléfono 1: ------ | Numero de Cuenta Cliente: Tel=0 | Hora Auto Test: 0 |
| Teléfono 2: ------ | Numero de Cuenta Cliente: Radio=0 | Duración Auto Test = 0 |
| Teléfono 3: ------ | Número de la Segunda Cuenta de Cliente: 0 | Formato de Estación :<br>0 0 T=0 |
| Teléfono 4: ------ | Numero de Cuenta Cliente: Tel=0 | Tiempo de Confirmación de Recibo ACK = 20Seg |
| Prenumero: ------ | | Transmisiones por Radio = 5 |

### 7.1.8 Códigos de Reporte (Teléfono)

| Zona | Z 1 | Z 2 | Z 3 | Z 4 | Z 5 | Z 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Reportes de Alarma por Teléfono | FF | FF | FF | FF | FF | FF |
| Reportes de Reset por Teléfono | FF | FF | FF | FF | FF | FF |

| Evento | Fuente Principal de Alimentación | | Batería | | Voltaje de la Tarjeta | | Línea Telefónica | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Falla | OK | Baja | OK | Baja | OK | Falla | OK |
| Teléfono | FF | FF | FF | FF | FF | FF | FF | FF |

| Evento | Pánico ("#"+"*") | Fin Duración de la Sirena | Código Principal Armado/ Desarmado | Usuario 1 al 8 Armado/ Desarmado | Armado con Zonas Anuladas | Reset General | Detector de Corriente |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Teléfono | FF | FF | FF | FF | FF | FF | FF |

### 7.1.9 Códigos de Reporte (Radio)

| Zona | Z 1 | Z 2 | Z 3 | Z 4 | Z 5 | Z 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Reportes de Alarma por Radio | FF | FF | FF | FF | FF | FF |
| Reportes de Reset por Radio | FF | FF | FF | FF | FF | FF |

| Evento | Fuente Principal de Alimentación | | Batería | | Voltaje de la Tarjeta | | Línea Telefónica | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Falla | OK | Baja | OK | Baja | OK | Falla | OK |
| Radio | FF | FF | FF | FF | FF | FF | FF | FF |

| Evento | Pánico ("#"+"*") | Fin de Sirena | Código Principal Armado/ Desarmado | Usuario 1 al 8 Armado/ Desarmado | Armado con Zonas Anuladas | Reset General | Detector de Corriente |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Radio (T) | FF | FF | FF | FF | FF | FF | FF |

## 7.2 Apéndice B – Tabla de Programación de Formatos

### 7.2.1 Formatos de Pulso

| **Nombre** | **Tasa (pps)** | **ACK (Hz)** | **Control de Errores** | **ID Evento** | **A** | **B** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ademco Slow | 10 | 1400 | Double Round | 3 – 1 | 162 | 1 |
| | | | | 3 – 2 | 163 | 1 |
| | | | | 4 – 1 | 162 | 129 |
| | | | | 4 – 2 | 163 | 129 |
| | | | Checksum | 3 – 1 | 162 | 65 |
| | | | | 3 – 2 | 163 | 65 |
| | | | | 4 – 1 | 162 | 193 |
| | | | | 4 – 2 | 163 | 193 |
| | | 2300 | Double Round | 3 – 1 | 162 | 17 |
| | | | | 3 – 2 | 163 | 17 |
| | | | | 4 – 1 | 162 | 145 |
| | | | | 4 – 2 | 163 | 145 |
| | | | Checksum | 3 – 1 | 162 | 81 |
| | | | | 3 – 2 | 163 | 81 |
| | | | | 4 – 1 | 162 | 209 |
| | | | | 4 – 2 | 163 | 209 |

| Nombre | Tasa (pps) | ACK (Hz) | Control de Errores | ID Evento | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Silent Knight Fast | 14 | 1400 | Double Round | 3 – 1 | 170 | 1 |
| | | | | 3 – 2 | 171 | 1 |
| | | | | 4 – 1 | 170 | 129 |
| | | | | 4 – 2 | 171 | 129 |
| | | | Checksum | 3 – 1 | 170 | 65 |
| | | | | 3 – 2 | 171 | 65 |
| | | | | 4 – 1 | 170 | 193 |
| | | | | 4 – 2 | 171 | 193 |
| | | 2300 | Double Round | 3 – 1 | 170 | 17 |
| | | | | 3 – 2 | 171 | 17 |
| | | | | 4 – 1 | 170 | 145 |
| | | | | 4 – 2 | 171 | 145 |
| | | | Checksum | 3 – 1 | 170 | 81 |
| | | | | 3 – 2 | 171 | 81 |
| | | | | 4 – 1 | 170 | 209 |
| | | | | 4 – 2 | 171 | 209 |
| Franklin | 20 | 1400 | Double Round | 3 – 1 | 208 | 1 |
| | | | | 3 – 2 | 209 | 1 |
| | | | | 4 – 1 | 208 | 129 |
| | | | | 4 – 2 | 209 | 129 |
| | | | Checksum | 3 – 1 | 208 | 65 |
| | | | | 3 – 2 | 209 | 65 |
| | | | | 4 – 1 | 208 | 193 |
| | | | | 4 – 2 | 209 | 193 |
| | | 2300 | Double Round | 3 – 1 | 208 | 17 |
| | | | | 3 – 2 | 209 | 17 |
| | | | | 4 – 1 | 208 | 145 |
| | | | | 4 – 2 | 209 | 145 |
| | | | Checksum | 3 – 1 | 208 | 81 |
| | | | | 3 – 2 | 209 | 81 |
| | | | | 4 – 1 | 208 | 209 |
| | | | | 4 – 2 | 209 | 209 |
| Universal High-Speed | 20 | 2300 | Double Round | 3 – 1 | 82 | 17 |
| | | | | 3 – 2 | 83 | 17 |
| | | | | 4 – 1 | 82 | 145 |
| | | | | 4 – 2 | 83 | 145 |
| | | | Checksum | 3 – 1 | 82 | 81 |
| | | | | 3 – 2 | 83 | 81 |
| | | | | 4 – 1 | 82 | 209 |
| | | | | 4 – 2 | 83 | 209 |
| Radionics | 40 | 1400 | Double Round | 3 – 1 | 120 | 1 |
| | | | | 3 – 2 | 121 | 1 |
| | | | | 4 – 1 | 120 | 129 |
| | | | | 4 – 2 | 121 | 129 |
| | | | Checksum | 3 – 1 | 120 | 65 |
| | | | | 3 – 2 | 121 | 65 |
| | | | | 4 – 1 | 120 | 193 |
| | | | | 4 – 2 | 121 | 193 |

| Nombre | Tasa (pps) | ACK (Hz) | Control de Errores | ID Evento | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Radionics | 40 | 2300 | Double Round | 3 – 1 | 120 | 17 |
| | | | | 3 – 2 | 121 | 17 |
| | | | | 4 – 1 | 120 | 145 |
| | | | | 4 – 2 | 121 | 145 |
| | | | Checksum | 3 – 1 | 120 | 81 |
| | | | | 3 - 2 | 121 | 81 |
| | | | | 4 - 1 | 120 | 209 |
| | | | | 4 - 2 | 121 | 209 |

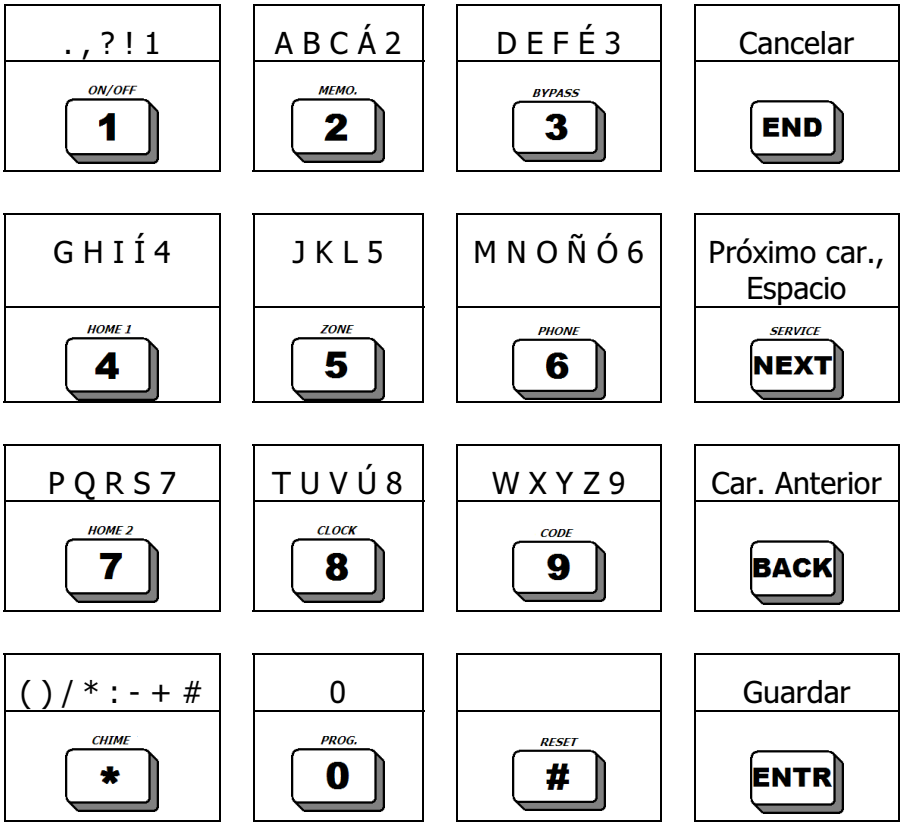
## 7.2.2 Formatos para DTMF

| Nombre | Tasa (pps) | ACK (Hz) | Control de Error | ID Evento | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DTMF | | 1400 | Double Round | 3 – 1 | 0 | 2 |
| | | | | 3 – 2 | 1 | 2 |
| | | | | 4 – 1 | 0 | 130 |
| | | | | 4 – 2 | 1 | 130 |
| | | | Checksum | 3 – 1 | 0 | 66 |
| | | | | 3 – 2 | 1 | 66 |
| | | | | 4 – 1 | 0 | 194 |
| | | | | 4 – 2 | 1 | 194 |
| | | 2300 | Double Round | 3 – 1 | 0 | 18 |
| | | | | 3 – 2 | 1 | 18 |
| | | | | 4 – 1 | 0 | 146 |
| | | | | 4 – 2 | 1 | 146 |
| | | | Checksum | 3 – 1 | 0 | 82 |
| | | | | 3 – 2 | 1 | 82 |
| | | | | 4 – 1 | 0 | 210 |
| | | | | 4 – 2 | 1 | 210 |
| Contact ID | | 1400/2300 | | | 0 | 230 |
| PAF™ | | 1400 | | | 0 | 5 |
| | | 2300 | | | 0 | 21 |
| NPAF™ | | | | | Llame al Dpto. de Soporte de PIMA | |

# 7.3 Apéndice C – Ingresando Nombres

Para ingresar nombres (zonas, códigos secundarios ó nombre de la compañía de mantenimiento) por intermedio de la unidad de teclado de LCD, cada tecla representa 3 letras y un número. Cuando usted desea ingresar una determinada letra, oprima la tecla hasta que aparezca la tecla deseada. Después oprima **NEXT** para pasar a la letra siguiente.

Abajo podrá ver las letras asignadas a cada tecla:



P/N 4410099 XX es J (Aug-2008)